

# AKADEMOS

## Revistă de Știință, Inovare, Cultură și Artă



- Necesitatea evaluării cercetării într-o societate bazată pe cunoaștere
- Problemele geneticii umane dezbătute la Chișinău
- Moldova – Dubna la 45 ani de colaborare
- Criza economică-financiară mondială și consecințele ei în Republica Moldova
- Constituționalismul, democrația și libertatea – valori ale societății deschise
- Teatrul și credința
- Formarea statului medieval Țara Moldovei: contribuții istoriografice
- Medicina alternativă – integrarea cu medicina științifică
- Starea actuală și perspectiva pomiculturii în Republica Moldova
- Ultimul mamut. *Adevărul științific despre descoperirea paleontologică recentă din Valea Morilor*
- Considerații privind locul semanticii în sintaxă
- Observații privind cultura populară a românilor de la est de Nistru, de Bug, din nordul Caucazului

Nr. 2 (13), 2009

Revistă de Știință,  
Inovare, Cultură și Artă  
Înregistrată la Ministerul Justiției la  
25.05.2005, nr. 189.



**Fondator:**  
Academia de Științe a Moldovei

**Colegiu de redacție:**  
Acad. Gheorghe DUCA  
Acad. Teodor FURDUI  
Acad. Ion BOSTAN  
Acad. Valeriu CANȚER  
Acad. Boris GAINA  
Acad. Andrei EȘANU  
M.cor. Ion TIGHINEANU  
M.cor. Dumitru MOLDOVAN  
M.cor. Stanislav GROPPA  
Dr. hab. Mariana ȘLAPAC  
Dr. hab. Ion GUCEAC  
Dr. hab. Vasile MARINA  
Dr. Ghenadie CERNEI

**Redactor-șef:**  
Viorica CUCERANU

**Foto:**  
Vladimir Colos

Acest număr este ilustrat cu lucrări de  
Glebus Sainciuc,  
Doctor Honoris Causa al AȘM

**Adresa Redacției:**  
MD 2001  
mun. Chișinău,  
bd. Ștefan cel Mare 1  
et. 4, birou 432  
Tel.: (+373 22) 212381

www.akademos.asm.md  
e-mail: akademos@asm.md  
vcucereanu@yahoo.fr

ISSN 1857-0461

Editat la Tipografia AȘM

Redacția nu-și asumă răspunderea pentru  
opiniile exprimate de autori  
Distribuire gratuită

## CUPRINS

Acad. Gheorghe Duca. Necesitatea evaluării cercetării într-o societate bazată pe cunoaștere.....	3
Dr. Aurelia Țurcan. Racordarea evaluării statistice a activității științifice la standardele europene.....	5
Acad. Valeriu Canțer, dr. hab. Vitalie Minciună, acad. Simion Toma. Modernizarea sistemului național pentru acreditare orientat la sporirea eficienței și calității cercetării.....	8
Dr. hab. Vasile Marina. Modalități de estimare a activității științifice .....	15
Dr. Eduard Hirbu, dr. Ghenadie Cernei. Sistemul de evaluare a capacității de inovare a instituțiilor de cercetare .....	19
Dr. hab. Anatol Rotaru. Aspecte sinergetice ale indicatorilor de evaluare a performanțelor științifice, dezvoltării tehnologice și inovării.....	26
Problemele geneticii umane dezbătute la Chișinău. Interviu cu Patrik Kolar, director al Unității Genomica și Biologia Sistemelor a Comisiei Europene .....	29
Dr. hab. Konstantin Gudima. Moldova – Dubna la 45 ani de colaborare .....	31
Acad. Vsevolod Moscalenco onorat la Dubna .....	32
Dr. Lidia Romanciuc. Centrul Proiecte Internaționale .....	33
M. cor. Grigore Belostecinic. Economia cunoașterii: unele realități și perspective pentru Republica Moldova.....	34
Dr. Sergiu Ciobanu. Criza economică-financiară mondială și consecințele ei în Republica Moldova .....	38
Dr. hab. Ion Guceac. Constituționalismul, democrația și libertatea – valori ale societății deschise .....	41
Ion Ungureanu, DHC al AȘM. Teatrul și credința .....	48
Dr. Ion Jarcuțchi. 1359, an de cotitură în formarea statului moldovenesc independent.....	53
M. cor. Demir Dragnev. Formarea statului medieval Țara Moldovei: contribuții istoriografice .....	54
Dr. hab. Mariana Șlapac. Cetățile Moldovei în secolele XVII-XVIII .....	58
Dr. Gheorghe Cojocaru. Conștiință istorică, identitate de stat și identitate etnoculturală în Republica Moldova ( <i>Reînnoarea firului istoriei și pășirea în modernitate</i> ).....	62
Acad. Victor Lacusta. Medicina alternativă – integrarea cu medicina științifică.....	66
Dr. hab. Ilie Donica, dr. Andrei Donica. Starea actuală și perspectiva pomiculturii în Republica Moldova .....	71
Dr. hab. Valentin Celac. Plantele leguminoase – actualitate și viitor .....	77
Acad. Boris Gaina. Direcții importante de investigații în sectorul viti-vinicol... ..	80
Dr. Galina Șleagun. Tomatele uscate! Da sau nu? .....	82
Dr. hab. Anatolie David; Teodor Obadă, cerc. științific. Ultimul mamut. <i>Adevărul științific despre recenta descoperire paleontologică din Valea Morilor</i> .....	85
M. cor. Anatol Ciobanu. Considerații privind locul semanticii în sintaxă.....	88
Dr. Lidia Troianowski. Revelații etico-estetice în creația sturdziană .....	92
Acad. Haralambie Corbu. Sintagma <i>povara bunătății noastre</i> ca titlu de roman și emblemă a întregii creații druziene.....	98
Dr. hab. Nicolae Băieșu. Observații privind cultura populară a românilor de la est de Nistru, de Bug, din nordul Caucazului .....	104
Dr. Larisa Balaban. Genul <i>Liturghiei</i> și realizarea lui în creația compozitorilor moldoveni .....	113
Dr. hab. Tudor Stăvilă. Maestrul Glebus Sainciuc și dimensiunea creației... ..	117
Noi Doctori Honoris Causa ai AȘM: .....	119
Gheorghe Pârvanov, președintele Bulgariei.....	119
Ion Ungureanu, actor și regizor .....	119
Mihai Volontir, actor .....	120
Glebus Sainciuc, artist plastic.....	120
Jubilee .....	120
In memoriam .....	141

**Gheorghe PÂRVANOV, președintele Bulgariei,  
Doctor Honoris Causa al Academiei de Științe a Moldovei**



*AȘM, 12 martie 2009. Acad. Gheorghe Duca, președintele AȘM;  
Gheorghe Pârvanov, președintele Bulgariei*



## NECESITATEA EVALUĂRII CERCETĂRII ÎNTR-O SOCIETATE BAZATĂ PE CUNOAȘTERE

Acad. **Gheorghe DUCA**,  
președintele AȘM

### THE NECESSITY OF RESEARCH EVALUATION IN A KNOWLEDGE BASED SOCIETY

*The role of S&T in a knowledge based society is crucial. The responsibility of science in relation with the society represents an essential element of science communication process. In this way, evaluating research is important both, for the society and for the scientific community itself. Evaluation should be seen as a prerequisite for setting up future scientific priorities and as a basis for development.*

*A cunoaște nu este de ajuns; trebuie să aplici*  
Goethe

În condițiile în care lumea contemporană este orientată spre o societate bazată pe cunoaștere, investițiile în valori intangibile, prin realizări științifice și activități inovatoare, devin din ce în ce mai importante și determină în mare măsură starea economiei și bunăstarea socială.

Astfel, politicile în domeniul științei și educației suscită interesul general, fiind incluse în strategiile de dezvoltare ale statelor. În cadrul societății bazate pe cunoaștere, știința dispune de următoarele funcții: producerea cunoștințelor – crearea și furnizarea noilor cunoștințe; transmiterea cunoștințelor – educarea și consolidarea resurselor umane; transferul cunoștințelor – diseminarea cunoștințelor și oferirea soluțiilor pentru problemele cu care se confruntă societatea. Activitatea științifică este una creativă, iar resursele umane implicate trebuie dezvoltate, formate și motivate continuu, într-un mediu organizațional favorabil.

Deși rolul științei în asigurarea dezvoltării durabile pe termen lung și mediu este pe deplin conștientizat, relevanța acesteia pentru setul de măsuri anticriză, adoptat pe termen scurt, depinde în mare parte de succesul dialogului dintre știință și societate. În contextul dat, a crescut vădit și interesul față de procesul de evaluare a cercetării, atât din partea societății și a factorilor decizionali, cât și din partea comunității științifice.

Sistemul de evaluare a eficienței științifice are drept scop orientarea activității organizațiilor din sfera științei și inovării spre realizarea priorităților de cercetare stabilite anterior. Procesul de evaluare a cercetării nu reprezintă, desigur, unul din conceptele general acceptate în cadrul comunității științifice. Totuși, evaluarea cercetării ține de eficacitatea resurselor investite. Scopul acesteia nu este doar să-i susțină pe liderii capabili să producă salturi tehnico-științifice, dar și să motiveze entitățile care se confruntă cu anumite probleme. Procesul de evaluare este o prerogativă a comunității științifice și exclude utilizarea acesteia în calitate de instrument de control sau imixtiuni administrative din afara sferei de cercetare. Evaluarea nu trebuie să favorizeze aspectul cantitativ în detrimentul celui calitativ, ci trebuie să identifice și să neutralizeze superficialitatea și pseudoștiința.

Procesul de reformare și optimizare a sferei de cercetare din țara noastră a ajuns la etapa în care sunt necesare acțiuni la nivelul unităților primare de cercetare (laboratoare-centre), în vederea creării condițiilor pentru afirmarea creativității și spiritului inovator al fiecărui cercetător în parte. Menținerea și dezvoltarea potențialului uman în cercetare, precum și promovarea acestuia în baza performanței științifice, reprezintă elemente importante ale politicii în sfera de cercetare-inovare.

Promovarea performanței științifice și a excelenței în cercetare trebuie să constituie premise ale procesului de evaluare. Performanța științifică demonstrată de către cercetător prin articole incluse în circuitul științific internațional, lucrări citate, brevete, comunicări la conferințe internaționale, proiecte internaționale obținute trebuie să se întemeieze pe o capacitate instituțională consolidată a unității de cercetare în care activează, capabilă să-i ofere mediul și infrastructura adecvată. Sub aspect individual, evaluarea semnifică nu doar un mod de estimare a activității, dar și o modalitate de motivare a performanței.

La nivelul Uniunii Europene a fost emisă Recomandarea Comisiei Europene 251/11.03.05, care descrie procedura de evaluare, recomandată statelor membre, în felul următor: *Angajatorii și/sau finanțatorii vor introduce pentru toți cercetătorii sisteme care să permită evaluarea și aprecierea performanțelor lor într-o manieră sistematică, transparentă, realizată de un comitet independent. O astfel de procedură de evaluare și apreciere trebuie să fie globală și să ia în considerare atât creativitatea, cât și rezultatele cercetării, precum*

publicațiile, brevetele, managementul cercetării, implicarea în educație, colaborările naționale sau internaționale.... În Franța, în baza evaluării efectuate de Centrul Național pentru Cercetări Științifice (CNRS), laboratoarele de cercetare care înregistrează rezultate insuficiente nu sunt lichidate, fiind pur și simplu lipsite de acest statut, fapt care are repercusiuni financiare și de prestigiu colosale.

Este de remarcat și rolul *sistemului ISI* (Institutul pentru Știința Informării-Philadelphia) în procedurile de evaluare națională a multor state. Inițial, sistemul ISI a avut drept preocupare o clasificare a revistelor de specialitate, în funcție de impactul pe care-l au în lumea științifică. Odată cu dezvoltarea bazei de date, ISI a început să efectueze clasificări ale oamenilor de știință, universităților sau chiar țărilor, în funcție de articolele publicate și mai ales de numărul total de citări ale articolelor dintr-un anumit domeniu. Pentru a compara nivelul de activitate științifică a națiunilor este utilizat indicele de eficiență științifică care exprimă numărul de articole provenite dintr-o populație raportat la această populație.

Practica internațională demonstrează că, dacă pentru organizațiile din sfera de cercetare-inovare de stat evaluarea reprezintă o condiție vitală pentru existență, dezvoltare și susținere financiară, atunci pentru cele private servește drept argument în relațiile cu concurenții.

Trebuie să recunoaștem că fiecare domeniu de cercetare are o cale exclusivă de dezvoltare și un aparat metodologic propriu, iar impunerea unui șir de indicatori care nu ar lua în calcul specificul unui sau altui domeniu științific va determina apariția unor percepții eronate. Același lucru se poate spune și despre aplicarea metodologiei internaționale fără luarea în calcul a traiectoriei dezvoltării științei naționale.

Revenind la necesitatea evaluării cercetării științifice, am putea menționa două dimensiuni. În primul rând, utilizarea resurselor publice pentru finanțarea cercetărilor științifice

implică un grad înalt de transparență în distribuirea și utilizarea acestor resurse. În al doilea rând, rezultatele evaluării sunt necesare comunității științifice în vederea estimării potențialului său, dar și pentru elaborarea strategiilor ulterioare de dezvoltare.

În condițiile statelor ce dispun de comunități științifice de dimensiuni reduse, procesul de evaluare a cercetării este un exercițiu, în același timp, simplu și complicat. Simplu, deoarece este prezent un număr relativ mic de instituții și o comunitate omogenă de cercetători. Concomitent, evaluarea presupune existența unui corp de experți obiectivi și neutri, fapt ce uneori este dificil de asigurat.

În țara noastră, inițierea unui proces calitativ nou de evaluare a cercetării este o continuare logică a reformei în sfera de cercetare-inovare. Rezultatele evaluării vor permite introducerea criteriului performanței științifice drept unitate de măsură a activității cercetătorului, totodată oferindu-ne posibilitatea de a ne expune asupra prestației manageriale în cadrul instituțiilor de cercetare. Sistemul complex de indicatori, care și-a demonstrat viabilitatea în cadrul procedurii de acreditare a instituțiilor de cercetare, va oferi soluții și în domenii precum finanțarea științei, dezvoltarea capacității inovatoare, pregătirea cadrelor etc. De asemenea, este importantă racordarea acestor indicatori la cei internaționali (OECD, UNESCO) și dezvoltarea unui sistem statistic viabil în sfera de cercetare - inovare.



Glebus Sainciuc. *Rai. Din seria BAGATELE*

# RACORDAREA EVALUĂRII STATISTICE A ACTIVITĂȚII ȘTIINȚIFICE LA STANDARDELE EUROPENE

Conf. univ., dr. Aurelia ȚURCAN

## CONFORMATION OF THE STATISTICAL EVALUATION OF THE SCIENTIFIC ACTIVITY TO THE EUROPEAN STANDARDS

*The evaluation of the science, innovation and comparability of statistical indicators on international background reflects country competitiveness and its position regarding field of science, innovation and distribution of new technologies. Better comprehensions of the factors that contribute to the success in these fields are helped by using proper indicators like instruments of identification of the best practice.*

*The existent statistics in the Republic of Moldova is much fragmented. Also we can mention the lack of information regarding innovation.*

*Such a system should be viable and comparable, have to base on the relevant statistic indicators both for reflecting the situation at the national level and international comparability.*

Evaluarea activității științifice și inovaționale, precum și comparabilitatea indicatorilor statistici pe plan internațional, reflectă competitivitatea țării și poziția ei în acest domeniu important. O mai bună înțelegere a factorilor care contribuie la activități de succes în acest domeniu este facilitată de folosirea indicatorilor de referință, ca instrument de identificare a celor mai performante practici. Altfel spus, efectuarea unui monitoring al activității științifice și inovaționale este posibilă doar dispunând de un sistem statistic bine structurat, compatibil cu sistemele statistice internaționale. Sistemul dat trebuie să ia în considerație o multitudine de factori, ținând cont de specificul și particularitățile naționale.

Aceasta este o problemă deloc ușoară.

EUROSTAT, OECD<sup>1</sup> și UNESCO<sup>2</sup> deja de peste 50 de ani întreprind măsuri concrete pentru dezvoltarea evaluărilor sistematice ale activității bazate pe știință și tehnologie, culegerea și difuzarea indicatorilor statistici interstatali. Ca urmare, actualmente în toate țările Uniunii Europene, precum și în majoritatea statelor puternic industrializate este disponibilă informația statistică interstatală în domeniul științei și tehnologiei. Această informație statistică este colectată în țările interesate în baza concepțiilor și principiilor metodologice formulate de OECD în *Manualul Frascati*, *Manualul Oslo* și *Manualul Canberra*.

Trebuie de menționat că actualmente majoritatea principiilor metodologice internaționale sunt elaborate în conformitate cu necesitățile țărilor puternic industrializate și uneori nu sunt valabile pentru țările cu economii în dezvoltare. În plan internațional, principiile metodologice, utilizate pentru evaluarea statistică a indicatorilor din domeniul științei și tehnologiei, dau posibilitate de a prezenta un tablou global amplu. Ceea ce este și mai valoros, acest sistem constituie un reper pentru determinarea politicilor și managementului în domeniul științei și tehnologiei în fiecare țară aparte, oferind posibilitatea realizării unor comparații internaționale corecte.

Astfel, o atenție primordială trebuie să se acorde problemei veridicității evaluării. De aceea, înainte de a începe evaluarea, în țările cu o economie în dezvoltare este nevoie să se determine dacă există posibilități și condiții pentru efectuarea evaluărilor cu un grad de veridicitate maximă. Iar formularea concretă a concepțiilor și ideilor cercetărilor științifice și dezvoltării tehnologice ar permite de a identifica nu numai principiile metodologice, dar și metodele de obținere a informației.

În România, Rusia, Ucraina perfecționarea sistemului statistic în domeniul științei și inovării a început în anii 1992-1994. Aceste țări au recurs la sprijinul organizațiilor internaționale EUROSTAT, OECD, UNESCO care le-au asigurat asistența metodologică adecvată (elaborarea și ajustarea metodologiilor internaționale la specificul național, pregătirea experților naționali etc.). Ele au dezvoltat

<sup>1</sup> Manualul Frascati: Standardele Practice Propuse pentru Anchetele în Cercetare și Dezvoltare Experimentală (Ediția 6, 2002); Ghidul pentru Colectarea și Interpretarea Datelor privind Inovațiile Tehnologice propus de OECD – Manualul Oslo (OECD, Ediția 2, 1997); Manualul Canberra OECD/GD(95)77.

<sup>2</sup> Manualul pentru Statistica Activităților Științifice și Tehnologice, UNESCO, 1984.

treptat sistemul respectiv, introducând permanent noi indicatori relevanți. Însă și astăzi problemă evaluării statistice a activității științifice și inovaționale rămâne în vizorul acestor țări.

Ideea integrării în Uniunea Europeană a Republicii Moldova ne pune și pe noi în fața unei competiții severe. Pentru a putea efectua evaluarea performanțelor în domeniul științei și tehnologiei este necesar, în primul rând de a avea un sistem statistic viabil. În Republica Moldova situația în statistica oficială în domeniul științei și tehnologiei este deplorabilă, deoarece cercul de indicatori care ar reflecta sfera cercetării este foarte restrâns și dispersat, iar statistica oficială privind inovarea lipsește totalmente.

Indicatorii statistici actuali în domeniul științei și tehnologiei în primul rând trebuie delimitați conform metodologiei OECD (*diagrama 1*).

Aceasta înseamnă că sistemul statistic urmează să fie format din două componente:

- indicatori ce vor reflecta ansamblul de activități științifice și tehnologice (indicatori privind știința);
- indicatori ce vor estima procesele de inovație științifică și tehnologică.

Ne vom opri mai detaliat la prima componentă a acestui sistem statistic – sistemul de indicatori privind activitatea științifică.

În procesul cercetărilor efectuate în cadrul proiectului inițiat de președintele AȘM, acad. Gh. Duca *Crearea sistemului statistic în domeniul*

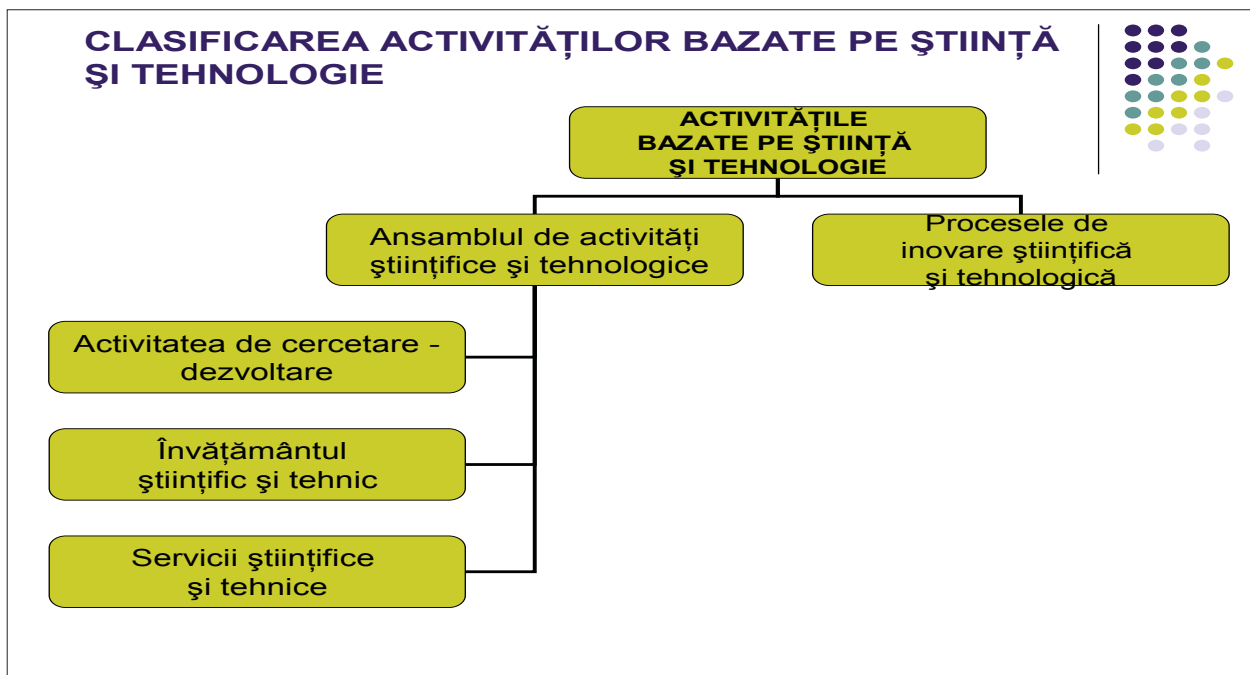
*științei, inovării și transferului tehnologic* (2007) a fost elaborat un sistem de indicatori ai științei, racordat la cerințele internaționale, ținând cont de particularitățile naționale (*diagrama 2*).

Din sistemul de indicatori propus se pot constitui seturi specifice de analiză, în funcție de obiectivele vizate sau de componentele sistemului luat în considerație. Succesul în ceea ce privește elaborarea indicatorilor va depinde parțial de abilitatea de a îmbunătăți informațiile disponibile. Cazul utilizării simultane a tuturor indicatorilor din sistemul propus este mai degrabă teoretic. Menționăm că acest sistem, în funcție de necesitate, poate fi extins. În baza acestui sistem de indicatori au fost modificate rapoartele interne ale AȘM privind activitatea științifică și inovațională (2008, 2009).

În vederea îmbunătățirii informației statistice și corelării cu statisticile oficiale existente, precum și pentru excluderea dublării informației, au fost înaintate propuneri pentru modificarea raportului statistic (anual) Nr. 1-știința (Activitatea de cercetare-dezvoltare în anul 2009).

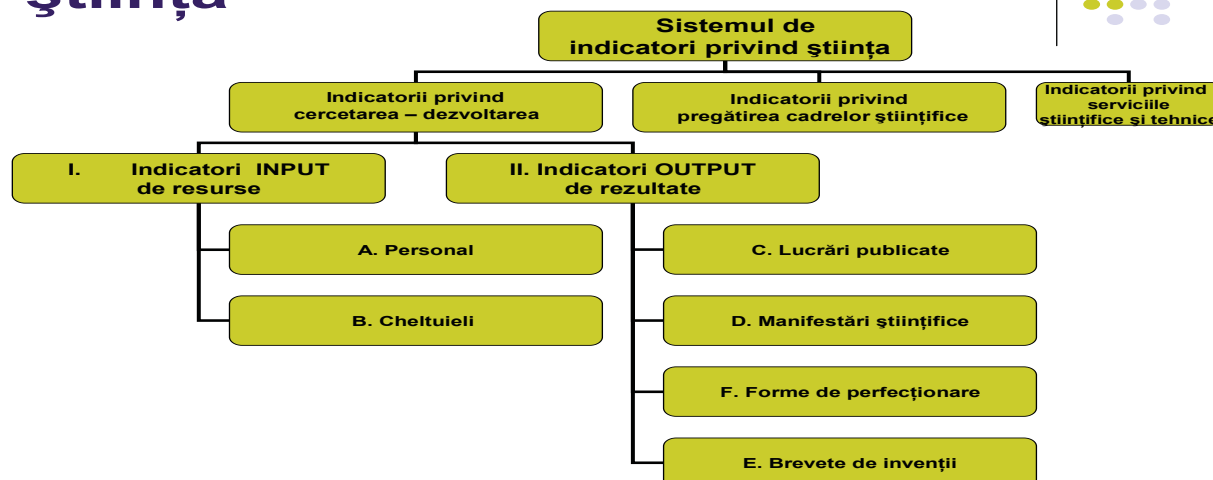
În continuare a fost identificată modalitatea colectării datelor din surse administrative și statistice, inclusiv prin fortificarea capacităților de furnizare a datelor administrative calitative și cercetărilor statistice (elaborarea formularului sau formularelor statistice și instrucțiunilor de completare a acestora, determinarea cercului unităților raportoare, testarea și implementarea în practică).

Diagrama 1





# Sistemul de indicatori privind știința



Cercetările efectuate s-au soldat cu încheierea contractului de colaborare între BNS și AȘM în scopul îmbunătățirii informației statistice și cu introducerea modificărilor în raportul anual statistic Nr. 1-știința (Activitatea de cercetare-dezvoltare în anul 2009). Este un pas important în vederea îmbunătățirii statisticii naționale consacrate activității științifice, deoarece fără o statistică oficială performantă nu este posibilă evaluarea corectă a impactului științei asupra dezvoltării societății atât pe plan național, cât și pe plan internațional.

Reieșind din cele menționate, necesitatea obținerii datelor statistice calitative asupra activităților în știință și tehnologie este posibilă doar cu ajutorul unui sistem statistic amplu, elaborat în baza metodologiilor internaționale.

În contextul integrării europene, această problemă capătă o valență foarte înaltă pentru Republica Moldova, deoarece un asemenea volum vast de lucru nu este posibil fără a se recurge la ajutorul organizațiilor internaționale (EUROSTAT, OECD, UNESCO) și pregătirea propriilor experți în domeniu. Toate acestea sunt necesare în vederea reformării complexe în continuare a sistemului statisticii oficiale al Republicii Moldova, în scopul asigurării administrației publice, agenților economici, publicului larg cu informație statistică calitativă, precum și posibilității de a efectua comparații internaționale. Pentru atingerea obiectivelor urmărite, sunt necesare investiții suplimentare în domeniul statisticii naționale. De asemenea, este necesară atragerea unor specialiști notorii în domeniul științei și inovă-

rii care ar dezvolta strategii și metodologii statistice în domeniul respectiv.

Pentru funcționarea unui sistem statistic bazat pe principiile de continuitate, operativitate și racordat la standardele internaționale este nevoie de o bază juridică ce ar coordona relațiile dintre diferite ministere și instituții responsabile. Trebuie instituit printr-un act normativ acel sistem de indicatori corelați, atât la nivel de sistem, cât și la nivel de instituție, prin care să se estimeze transparent performanțele.

## Bibliografie

1. Legea Republicii Moldova. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova Nr. 259-XV din 15.07.2004 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova.-2004.- Nr. 125-129.
2. Legea Republicii Moldova privind politica de stat în sfera cercetare-dezvoltare Nr. 557-XIV din 29.07.99 // Monitor Oficial al Republicii Moldova. – 1999. – Nr. 124-125.
3. Legea Republicii Moldova cu privire la statistica oficială Nr. 412-XV din 9 decembrie 2004.
4. Legea învățământului Nr.547-XIII din 21.07.95.
5. Manualul Oslo - Ghidul pentru Colectarea și Interpretarea Datelor privind Inovațiile Tehnologice propus de OECD – (OECD, Ediția 2, 1997).
6. Manualul Frascati: Standardele Practice Propuse pentru Anchetele în Cercetare și Dezvoltare Experimentală (Ediția 6, 2002).
7. Manualul Canberra OECD/GD (95)77.
8. Manualul pentru Statistica Activităților Științifice și Tehnologice, UNESCO, 1984.
9. Recomandări referitoare la Standardizarea Internațională a Statisticilor privind Știința și Tehnologie” (UNESCO, 1978).



# MODERNIZAREA SISTEMULUI NAȚIONAL PENTRU ACREDITARE ORIENTAT LA SPORIREA EFICIENȚEI ȘI CALITĂȚII CERCETĂRII

*Acad. Valeriu CANȚER  
dr.hab. Vitalie MINCIUNĂ  
acad. Simion TOMA*

## MODERNIZATION OF THE NATIONAL SYSTEM OF SCIENTIFIC ACCREDITATION FOR IMPROVING RESEARCH QUALITY AND EFFICIENCY

*The paper includes several ideas, proposals and suggestions regarding modernization and development of the National System for Accreditation of research organizations of R. Moldova following the recommendations of Lisbon Strategy and Bologna Cart. The aspects of upgrading and modernization of the normative basis of the scientific evaluation methodology are discussed. The scheme of quantitative criteria and indicators of the organization evaluation in the framework of three main areas – institutional research capacity, research results and efficiency, administration and management of the research are proposed. This basis and scheme is proposed to be used for research organization accreditation in four categories.*

Prin acțiuni sistemice de reconfigurare a cercetării și învățământului universitar, stimulate de Strategia Lisabona și Carta de la Bologna, Uniunea Europeană și-a trasat obiectivul major de a dezvolta cea mai competitivă și dinamică economie a lumii, bazată pe cunoaștere. Pentru aceasta Uniunea Europeană își impune înainte de orice să realizeze parametrii calitativi de vârf în știință, cultură și învățământ, să formeze un areal comun al cercetării și educației cu standarde de calitate și eficiență. Astfel, identificarea, omologarea și promovarea înaltei calități și a bunelor practici în domeniul eficientizării științei și educației se află în centrul atenției tuturor organismelor europene antrenate în managementul și monitorizarea cercetării și învățământului.

**Pornind de la dezideratul integrării europene, prin semnarea acordului de la Bologna, prin promovarea Acordului de asociere la Programul**

**Cadru 7, Republica Moldova se raliază la acest proces european de sporire a calității învățământului și cercetării. În acest proces de modernizare a științei și învățământului un rol semnificativ îi revine Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare (CNAA), de rând cu Academia de Științe a Moldovei și Ministerul Educației și Tineretului.**

CNAA a fost constituit în ianuarie 2005 prin reorganizarea Comisiei Supreme de Atestare (CSA) în baza Codului *cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova*, și este instituția publică a țării care selectează, promovează și aranjează valorile ei intelectuale pe linia atestării și identifică capacitățile de cercetare ale unităților științifice pe linia de acreditare. Astfel, activitatea de ansamblu a CNAA se axează pe trei direcții de bază: a) evaluarea și acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării; b) monitorizarea pregătirii cadrelor științifice de înaltă calificare; c) atestarea personalului științific și științifico-didactic.

Pe parcursul a 13 ani de activitate a Comisiei Supreme de Atestare (CSA), și mai apoi în ultimii 4 ani a CNNA, s-a constituit carcasa structurală a sistemului de atestare a cadrelor științifice și de acreditare a organizațiilor din sfera de cercetare-inovare. La organizarea și dezvoltarea CSA pe parcursul a 10 ani a contribuit semnificativ acad. Boris Melnic, primul președinte al CSA. Reconfigurarea sistemului de atestare a cadrelor științifice și formarea din start a sistemului de acreditare a instituțiilor de cercetare în ultimii 6 ani s-a efectuat sub conducerea membrului corespondent Constantin Gaidric, președintele precedent al CNAA, care a implementat prevederile esențiale ale Codului pentru știință și inovare, punând bazele Sistemului național de acreditare și acreditare. Pornind de la această bază CNNA în formula și componența nouă se va ține de principiul continuității, bazat pe tradiții deja constituite, dar completate cu schimbări echilibrate. În contextul dat călăuză în activitate ar fi afirmația lui Edmund Burke: *Tradiția fără schimbare este o fundătură, iar schimbarea fără tradiție este o nebunie.*

Pornind de la atribuțiile fundamentale, CNNA trebuie să funcționeze în sistem de rețea națională prin parteneriat exigent și conlucrare constructivă cu Institutele de cercetare și Universitățile, având pe de o parte obiectivele în formarea academică de specialiști cu competențe și abilități pe potriva provocărilor mileniului XXI pentru învățământ, știință, cultură și activitate social-economică, iar pe de alta – obiectivele în crearea și implementarea

stimulentelor spre formarea de capacități de cercetare competitivă, raliată la standarde europene. Realizarea acestor scopuri impuse de rigorile mileniului XXI este fezabilă doar în condițiile funcționării Sistemului Național de Atestare și Acreditare ca un tot întreg, pornind de la laborator, catedră, instituții universitare și de cercetare și ajungând la comisiile naționale CNAA. Genericul în activitate la toate aceste nivele ar fi: **COMPETENȚĂ, CALITATE, COMPETITIVITATE, CREATIVITATE**, bazate pe parteneriat exigent.

La temelia acestui parteneriat urmează să fie puse principiile fundamentale de abordare a calității și eficienței în cercetare, calității și competenței în educație, care cuprind:

- *Referirea permanentă* la nivelurile de calitate ale cercetării științifice și sistemului de educație europene și la cerințele dezvoltării durabile a Republicii Moldova și perspectivei de integrare în UE.

- *Responsabilitatea* instituțională și individuală (universitate, institute, facultate, catedre, centre și colective de cercetare, fiecare cercetător și cadru didactic).

- *Aprofundarea și specializarea* pe anumite domenii, probleme, obiective etc. în care cercetătorul cadrul didactic să fie recunoscut pe plan național și european.

- *Identitate individuală și instituțională* (la nivel de institut, centru, catedră, facultate etc.) marcate de rezultate și performanțe în cercetare și educație pe anumite domenii, probleme, consultanță etc.

- *Cooperarea* intradisciplinară și interdisciplinară în cadrul instituției, cu alte instituții și specialiști din țară și pe plan internațional, prin diferite tipuri de contracte sau acorduri.

- *Îmbunătățirea permanentă a managementului și calității* cercetării științifice, învățământului la nivel de catedre, facultăți și universitate, institut cu accent pe formarea unei culturi a calității.

În contextul celor expuse, în continuare ne propunem să abordăm unele aspecte ale activității viitoare a CNAA, care ține de modernizarea Sistemului Național de Evaluare și Acreditare a instituțiilor de cercetare.

La modul general, una din definițiile *evaluării se axează pe identificarea sistematică a meritelor sau calităților unui obiect sau subiect*, care pot fi programe, tehnologii, persoane, instituții etc. *O altă definiție mai avansată cuprinde procesul evaluării în dinamică cu includerea funcțiilor de legătură inversă (feedback functions)*, conturându-se în felul următor: evaluarea este o colectare și o analiză a informației despre obiect sau subiect, care

**(evaluarea) este orientată să asigure o legătură inversă utilă în evoluția stării obiectului sau subiectului.** Această ultimă definiție cuprinde atât caracterul retrospectiv, cât și cel de perspectivă.

Potrivit Codului pentru știință și inovare, regulamentului privind activitatea comisiilor specializate de evaluare a organizațiilor din sfera științei și inovării, procesul de acreditare științifică în Republica Moldova, desfășurat până în prezent pe parcursul a patru ani, a inclus: autoevaluarea, evaluarea, emiterea deciziei în formula primei definiții a evaluării mai mult cu caracter retrospectiv și de apreciere a capacității de cercetare pe segmentul corespunzător. În contextul paradigmei mult mai extinse a definiției a doua a evaluării, obiectivul ei major constă în evidențierea pârghiilor de impact asupra dezvoltării organizației, stabilind canalele de influență inclusiv prin factorul managerial și luarea deciziilor corespunzătoare (*decision-making or policy formulation*) pentru evoluția de viitor *în baza analizei de perspectivă a unității de cercetare*. Astfel, de rând cu redimensionarea procesului de evaluare retrospectivă printr-o analiză mai consistentă a eficienței cercetării și a managementului ei, se impune implementarea procesului de evaluare de perspectivă.

Alt aspect important al modernizării sistemului de acreditare ține de *instrumentarul și mecanismele evaluării*. Datorită situației actuale, în care CNNA nu a reușit implicarea experților internaționali în evaluările din Republica Moldova, iar evaluările făcute de corpul actual de evaluatori al CNAA suferă de un grad ridicat de subiectivitate, este preferabilă efectuarea unei evaluări interne mai mult pe bază de criterii cantitative, deoarece gradul de obiectivitate va fi mai mare. Indicatorii cantitativi trebuie însă să reflecte rezultate de cercetare-dezvoltare a căror relevanță sau valoare a fost validată de către entități externe instituției validate. Validarea rezultatelor de cercetare și estimarea relevanței acestora pot fi realizate prin analiza exigentă făcută de experți din domeniul științific respectiv. Deoarece comunitatea științifică din Republica Moldova este relativ mică, analiza colegială poate fi considerată obiectivă doar în cazul în care ea implică experți internaționali, cu excepția domeniilor științifice cu specific național.

Pornind de la reconfigurarea cadrului evaluării și acreditării complementat de instrumentarul de indicatori și criterii cantitative corespunzătoare se conturează și necesitatea revizuirii finalității actului de evaluare și acreditare a organizațiilor din sfera științei și inovării prin ierarhizarea lor după categorii cu stabilirea modului de finanțare corespunzător.

Astfel, se cere o inventariere a procesului

de acreditare derulat, actualizarea și înnoirea cadrului regulator nou al acreditării care ar ține cont de dinamica evoluției instituțiilor de cercetare și schimbările produse. În permanență au loc schimbări ale cadrului instituțional, de exemplu, iar procedura de acreditare trebuie să urmărească acest proces. Alt exemplu ar fi proiectele și programele de cercetare, care s-au derulat în baza acreditării. Dar corespunderea proiectelor cu profilurile de acreditare nu s-a verificat. Probabil că împreună cu CSȘDT al AȘM este necesară analiza preliminară a proiectelor privind corespunderea la profilul respectiv. Se impune Modernizarea Sistemului Național de Asigurare și Monitorizare a calității Cercetării și Acreditării Organizațiilor de Cercetare și Inovare, care ar cuprinde:

- Formarea împreună cu CSȘDT a Sistemului Funcțional de Asigurare și Monitorizare a Calității și Eficienței Cercetării prin:

- *Elaborarea și implementarea Standardelor de Calitate în cercetare;*

- *Formarea împreună cu CSȘDT a rețelei de monitorizare a calității cercetării și evaluare a rezultatelor;*

- *Ierarhizarea Instituțiilor după categorii și diferențierea finanțării;*

- *Modernizarea managementului și infrastructurii informaționale;*

- *Elaborarea și Implementarea mecanismelor și indicatorilor de evaluare a laboratoarelor și de atestare a cercetătorilor.*

- Modernizarea sistemului de evaluare și acreditare prin elaborarea unei metodologii și regulamentelor noi de acreditare bazate pe analiza cantitativă și calitativă a trei domenii de bază:

*A. Capacitatea instituțională de cercetare* (organizare coerentă, cadru instituțional și tematic adecvat, bază materială și resurse umane, toate realizate în funcție de misiunea și obiectivele asumate) cu subdomeniile de evaluare:

- **Cadrul instituțional de organizare a cercetării**

- **Cadrul tematicii de cercetare**

- **Resursele umane**

- **Resursele economico-financiare**

- **Infrastructura de cercetare**

- **Suportul tehnologiilor informaționale**

- **Potențialul logistic**

- (punctaj prevăzut după indicatori – 30 la sută din total)

*B. Rezultatele și Eficacitatea cercetării*

(evaluarea rezultatelor activității de **cercetare fundamentală** în acord cu bunele practici internaționale, pe baza criteriilor și indicatorilor recunoscuți de comunitatea științifică internațională; evaluarea rezultatelor activității de **cercetare aplicativă** în baza realizărilor practice reale și certificate prin implementări ale elaborărilor, recomandărilor, transfer de cunoștințe și metodologii în activitatea economico-socială, transfer tehnologic în sectorul real) cu subdomeniile de evaluare:

- **Productivitatea**

- **Relevanța științifică**

- **Relevanța social-economică**

- **Impactul și valoarea**

- **Calitatea și eficacitatea elaborărilor**

- **Rezultatele cercetărilor în laboratoare**

- **Diseminarea și promovarea rezultatelor cercetării**

- **Antrenarea în activitățile de elaborare a cadrului legislativ și normativ**

- (punctaj prevăzut după indicatori – 50 la sută din total)

*C. Administrarea și Managementul cercetării* (conducere și administrare eficientă, modalități de management modern, strategii, obiective, planuri de cercetare, tehnici, sisteme de informații în cercetare, monitorizarea cercetării) cu subdomeniile de evaluare:

- **Managementul și administrarea generală**

- **Monitorizarea cercetării și asigurarea calității**

- **Managementul resurselor umane**

- **Pregătirea și antrenarea în cercetare a tinerilor**

- **Gestionarea resurselor materiale**

- **Dezvoltarea infrastructurii de cercetare**

- **Managementul economico-financiar**

- **Organizarea promovării proiectelor de cercetare**

- **Organizarea și Managementul cooperării internaționale**

- **Organizarea și promovarea activităților de inovare**

- **Conlucrarea cu instituțiile autorităților publice centrale**

- (punctaj prevăzut după indicatori – 20 la sută din total).

La baza metodologiei de evaluare se impune aplicarea sistemului de indicatori și criterii, selectate în baza următoarelor principii acceptate de practica mondială:

- Criteriile trebuie să reflecte rezultatele

activității de cercetare-inovare, și nu resurse și mijloace care au doar potențialul de a duce la rezultate în cercetare.

- Indicatorii cantitativi trebuie să reflecte rezultatele de cercetare-inovare a căror relevanță sau valoare a fost validată de către unități externe instituției evaluate.

- Indicatorii trebuie să poată fi verificați, în mod independent, de instituția evaluată, de comisia de evaluare și de alte terțe părți.

- Ponderea acordată indicatorilor trebuie să reflecte gradul de relevanță sau valoare a rezultatelor respective.

- Evaluările făcute pe baza unor criterii cantitative trebuie combinate cu cele prin *peer review* de către experți independenți, inclusiv de peste hotare.

Astfel, un exemplu de indicatori ai relevanței științifice a **rezultatelor ar fi analiza prin:**

- Clasificarea rezultatelor în 3 categorii: rezultate peste nivelul mondial, la nivel mondial și sub nivelul mondial;

- Identificarea anvergurii cercetărilor: cercetări finalizate cu soluționarea unei probleme științifice-cheie care permite soluționarea altor probleme sau trecerea la elaborări practice; cercetări în urma cărora s-a soluționat o problemă auxiliară celei-cheie; cercetări fragmentare legate de soluționarea unei probleme auxiliare;

- Identificarea impactului științific și social-economic al rezultatelor: rezultatele cercetării au condus la transfer tehnologic sau implementări ca metodologii în sfera socială; rezultatele cercetării sunt baza pentru demararea unor elaborări sau metodologii; rezultatele cercetării impulsionează dezvoltarea altor cercetări fundamentale.

În continuare să facem o analiza succintă a modalității cantitative de evaluare a instituțiilor de cercetare în baza segmentelor de evaluare propusă.

## A. Capacitatea instituțională de cercetare

**A1. Cadrul instituțional de organizare a cercetării** se propune de evaluat în baza indicatorului

$$I_{11} = \frac{N_C}{N_{CM}} * 0,2 + \frac{V_S}{V_{SM}} * 0,2 + \frac{V_S}{V_{ST}} * 0,3 + \frac{N_{LA}}{N_{LT}} * 0,3,$$

unde:

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației;

$N_{CM}$  – numărul mediu de cercetători în cadrul sferei științei și inovării la 01.01. a ultimului an evaluat;

$N_{LA}$  – numărul de laboratoare acreditate în cadrul organizației;

$N_{LT}$  – numărul total de laboratoare în cadrul organizației;

$V_S$  – volumul mijloacelor financiare destinate activităților științifice ale organizației;

$V_{SM}$  – volumul mediu al mijloacelor financiare ce au revenit unei organizații științifice pe durata ultimului an evaluat;

$V_{ST}$  – volumul total al mijloacelor financiare de care a dispus organizația.

**A2. Cadrul tematic de analiză** are ca bază indicatorul

$$I_{12} = \frac{N_1}{N_T} * 0,1 + \frac{N_2}{N_T} * 0,2 + \frac{N_3}{N_T} * 0,4 + \frac{N_4}{N_T} * 0,3,$$

unde:

$N_1$  – numărul de teme instituționale;

$N_2$  – numărul de proiecte naționale;

$N_3$  – numărul de proiecte internaționale;

$N_4$  – numărul de contracte economice;

$N_T$  – numărul total de teme/proiecte/contracte realizate în cadrul organizației.

**A3. Evaluarea resurselor umane** se poate integra în indicatorul

$$I_{13} = \frac{N_C}{N_1} * 0,1 + \frac{N_2}{N_C} * 0,1 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_1} * 0,3 + \frac{N_5}{N_C} * 0,3,$$

unde:

$N_1$  – numărul de angajați;

$N_2$  – numărul de doctori în științe;

$N_3$  – numărul de doctori habilitați;

$N_4$  – numărul de angajați cu vârsta <35 ani ;

$N_5$  – numărul colaboratorilor organizației membri ai organismelor internaționale, colegiilor de redacție ale edițiilor științifice din străinătate, experți, consultanți ai organizațiilor științifice internaționale, experți ai revistelor științifice de peste hotare.

$N_C$  – numărul de cercetări în cadrul organizației.

**A4. Un indicator integrat important este capacitatea de reproducere a personalului uman**

$$I_{14} = \frac{N_1}{N_C} * 0,1 + \frac{N_2}{N_C} * 0,2 + \frac{N_3}{N_4} * 0,4 + \frac{N_5}{N_2} * 0,1 + \frac{N_6}{N_C} * 0,2$$

unde:

$N_1$  – numărul de persoane abilitate cu dreptul de conducător al tezelor de doctorat;

$N_2$  – numărul mediu de doctoranzi și competitori pe durata evaluată;

$N_3$  – numărul de doctoranzi ce au finisat studiile pe durata evaluată;

$N_4$  – numărul de doctoranzi ce au finisat studiile pe durata evaluată cu susținerea tezelor;

$N_5$  – numărul de teze susținute;

$N_6$  – numărul de cercetători cu vârsta <35 ani;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.



**A5. Ținând cont de extinderea posibilităților de participare la diferite concursuri de proiecte considerăm important indicatorul integrat legat de capacitatea de atragere a fondurilor**

$$I_{15} = \frac{V_1}{N_C} * 0,3 + \frac{V_2}{N_C} * 0,1 + \frac{V_3}{N_C} * 0,3 + \frac{V_4}{N_C} * 0,3,$$

unde:

$V_1$  – volumul mijloacelor financiare obținute în baza granturilor internaționale;

$V_2$  – volumul mijloacelor financiare obținute în baza granturilor naționale;

$V_3$  – volumul mijloacelor financiare obținute în baza contractelor cu agenți economici;

$V_4$  – volumul mijloacelor financiare obținute în baza prestării serviciilor și a cofinanțării proiectelor de transfer tehnologic (din surse nebugetare), precum și a altor proiecte de acest gen;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

**A6. Potențialul logistic al organizației se poate cuantifica prin indicatorul**

$$I_{16} = \frac{C_1}{C_s} * 0,4 + \frac{C_2}{C_s} * 0,2 + \frac{C_3}{C_s} * 0,1 + \frac{N_1}{N_2} * 0,3,$$

unde:

$C_1$  – costul utilajului procurat pe durata ultimilor 5 ani;

$C_2$  – costul echipamentului cu uzura de 5-10 ani;

$C_3$  – costul echipamentului cu uzura de peste 10 ani;

$C_s$  – costul sumar al echipamentului;

$N_1$  – numărul de calculatoare;

$N_2$  – numărul de angajați.

**B. Rezultatele și eficacitatea cercetării se încadrează în următoarea schemă de indicatori integrați:**

**B1. Indicatorul de Productivitate științifică**

**B1.1. Publicații în țară:**

$$I_{211} = \frac{N_1}{N_C} * 0,4 + \frac{N_2}{N_C} * 0,2 + \frac{N_3}{N_C} * 0,1 + \frac{N_4}{N_C} * 0,2 + \frac{N_5}{N_C} * 0,1,$$

unde:

$N_1$  – numărul de articole în reviste de tip A;

$N_2$  – numărul de articole în reviste de tip B;

$N_3$  – numărul de articole în reviste de tip C;

$N_4$  – numărul de cărți (monografii, manuale, ghiduri) publicate în țară;

$N_5$  – numărul de rezumate la conferințe naționale;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

**B1.1. Publicații peste hotare:**

$$I_{212} = \frac{N_1}{N_C} * 0,4 + \frac{N_2}{N_C} * 0,3 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_C} * 0,1$$

unde:

$N_1$  – numărul de articole în reviste cotate ISI;

$N_2$  – numărul de articole în alte reviste editate peste hotare;

$N_3$  – numărul de cărți (monografii, manuale, ghiduri) publicate peste hotare;

$N_4$  – numărul de rezumate la conferințe internaționale;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

**B2. Performanța și vizibilitatea internațională a rezultatelor cercetării se poate încadra în baza indicatorului**

$$I_{22} = \frac{N_1 \cdot F_{im}}{N_C} * 0,4 + \frac{N_2}{N_C} * 0,2 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_C} * 0,2,$$

unde:

$N_1$  – numărul de publicații în reviste științifice incluse în baze de date internaționale, cotate ISI;

$F_{im}$  – factorul de impact mediu;

$N_2$  – numărul de publicații incluse în alte baze de date internaționale;

$N_3$  – numărul brevetelor obținute în UE, SUA, Japonia etc.;

$N_4$  – numărul de medalii obținute la saloane științifice internaționale;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

**B3. Un indicator important este legat de relevanța social-economică a cercetărilor care se propune să fie analizată prin prisma a doi indicatori:**

**B3.1. Relevanța economică:**

$$I_{231} = \frac{N_1}{N_C} * 0,1 + \frac{N_2}{N_C} * 0,3 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_C} * 0,4,$$

unde:

$N_1$  – numărul proiecte de transfer tehnologic;

$N_2$  – numărul elaborărilor (tehnologii, materiale noi, mostre de mașini, linii, hibrizi, tulpini);

$N_3$  – numărul brevetelor obținute în țară;

$N_4$  – numărul elaborărilor implementate;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

**B3.2. Relevanța socială:**

$$I_{232} = \frac{N_1}{N_C} * 0,2 + \frac{N_2}{N_C} * 0,2 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_C} * 0,2 + \frac{N_5}{N_C} * 0,2,$$

unde:

$N_1$  – numărul manifestărilor științifice și științifico-practice organizate;

$N_2$  – numărul elaborărilor (acte normative, documente de politici, metode, Soft-uri etc.);

$N_3$  – numărul materialelor didactice elaborate pentru instituțiile de învățământ superior;

$N_4$  – numărul cursurilor și prelegerilor ținute;

$N_5$  – numărul lucrărilor de masterat și licență elaborate sub îndrumarea cercetătorilor științifici;

$N_C$  – numărul de cercetători în cadrul organizației.

*C. Administrarea și managementul cercetării se pot analiza prin următorul set de indicatori:*

**C1. Managementul general și al resurselor umane**

$$I_{31} = \frac{N_1}{N_C} * 0,2 + \frac{N_2}{N_C} * 0,2 + \frac{N_3}{N_C} * 0,2 + \frac{N_4}{N_C} * 0,2 + \frac{N_5}{N_C} * 0,2,$$

unde:

$N_1$  – numărul posturilor conform statelor de funcții;

$N_2$  – numărul mediu anual al persoanelor ce au părăsit organizația;

$N_3$  – numărul cercetătorilor cu funcția de bază în cadrul organizației;

$N_4$  – numărul lunilor-stagii în centre științifice peste hotare;

$N_5$  – numărul doctoranzilor ce-și fac studii în centre științifice peste hotare și al angajaților ce au obținut grade științifice în cadrul instituțiilor respective;  $N_C$  – numărul total de cercetători în cadrul organizației.

**C2. Managementul resurselor financiare și logistice**

$$I_{32} = \frac{V_1}{V_2} * 0,2 + \frac{V_3}{V_4} * 0,3 + \frac{S_1}{S_2} * 0,2 + \frac{P_1}{P_2} * 0,3$$

unde:

$V_1$  – volumul total al mijloacelor financiare în ultimul an evaluat;

$V_2$  – volumul total al mijloacelor financiare în primul an evaluat;

$V_3$  – volumul mijloacelor financiare obținute în bază de concurs în ultimul an evaluat;

$V_4$  – volumul mijloacelor financiare obținute în bază de concurs în primul an evaluat;

$S_1$  – costul utilajului în ultimul an evaluat;

$S_2$  – costul utilajului în primul an evaluat;

$P_1$  – ponderea utilajului cu uzura < 5 ani în ultimul an evaluat;

$P_2$  – ponderea utilajului cu uzura < 5 ani în primul an evaluat.

Alt aspect al evaluării și acreditării în schemele menționate ține de extinderea evaluării și la nivel de laboratoare, care este unitatea principală în cercetare. Astfel, acreditarea globală a instituției urmează să fie completată cu acreditarea subdiviziunilor de cercetare și prin aceasta profilul acreditării să fie specificat la concret pe subprofilurile corespunzătoare.

În baza acestor seturi de indicatori integrați pe domenii de evaluare – *Capacitatea instituțională de cercetare (1), Rezultatele și eficacitatea cercetării (2), Administrarea și managementul cercetării (3)* – se pot calcula indicatorii generali sau terțiari pe compartimentele de evaluare retrospectivă:

$$1) \sum_1 = I_{11} * 0,1 + I_{12} * 0,2 + I_{13} * 0,3 + I_{14} * 0,2 + I_{15} * 0,3,$$

unde:

$I_{11}$  – indicatorul secundar ce reflectă *cadrul instituțional de organizare a cercetării*;

$I_{12}$  – indicatorul secundar ce reflectă *cadrul tematic*;

$I_{13}$  – indicatorul secundar ce reflectă *resursele umane*;

$I_{14}$  – indicatorul secundar ce reflectă *capacitatea de reproducere*;

$I_{15}$  – indicatorul secundar ce reflectă *capacitatea de atragere a fondurilor*;

$$2) \sum_2 = I_{211} * 0,1 + I_{212} * 0,2 + I_{22} * 0,3 + I_{231} * 0,2 + I_{232} * 0,2,$$

unde:

$I_{211}$  – indicatorul secundar ce reflectă *productivitatea științifică (publicații în țară)*;

$I_{212}$  – indicatorul secundar ce reflectă *productivitatea științifică (publicații peste hotare)*;

$I_{22}$  – indicatorul secundar ce reflectă *performanța și vizibilitatea internațională*;

$I_{231}$  – indicatorul secundar ce reflectă *relevanța economică*;

$I_{232}$  – indicatorul secundar ce reflectă *relevanța socială*;

$$3) \sum_3 = I_{31} * 0,4 + I_{32} * 0,6,$$

unde:

$I_{31}$  – indicatorul secundar ce reflectă *managementul general și resursele umane*;

$I_{32}$  – indicatorul secundar ce reflectă *resursele financiare și logistice*.

Nota Bene: coeficienții ce reflectă ponderea subcompartimentelor se vor preciza în fiecare caz în parte, reieșind din specificul organizației evaluate.

Astfel, ca rezultat final, se poate calcula indicatorul global sau de ansamblu al organizației:

$$I = \sum_1 * 0,3 + \sum_2 * 0,5 + \sum_3 * 0,2,$$

unde:

$\sum_1$  – indicatorul sumar pentru compartimentul *Capacitatea instituțională de cercetare*;

$\sum_2$  – indicatorul sumar pentru compartimentul *Rezultatele și eficacitatea cercetării*;

$\sum_3$  – indicatorul sumar pentru compartimentul *Administrarea și managementul cercetării*.

Folosind aceasta, în continuare se pot propune calificativele de evaluare retrospectivă. Astfel, când:

$I \geq 9$  – “excelent”;  $I$  - 7-8,9 – “foarte bine”;

$I$  - 5-6,9 – “bine”;  $I$  - 3-4,9 – “satisfăcător”.

În acest temei ca rezultat se poate forma baza desemnării categoriei instituției:

“excelent” – categoria A; “foarte bine” – categoria B; “bine” – categoria C;

“suficient – categoria D”.

Ca bază a indicatorilor și criteriilor în evaluarea perspectivelor dezvoltării cercetărilor organizației din sfera științei și inovării și elaborării planurilor

de acțiuni în vederea eficientizării activității lor se pot lua:

- modul de **corelare cu domeniile și obiectivele promovate în cercetarea europeană**, în scopul integrării dinamice în spațiul european de cercetare;

- modul de **corelare a cercetării de profil cu direcțiile majore de dezvoltare** din sectoarele economice conexe;

- estimarea direcțiilor și obiectivelor de cercetare și dezvoltare tehnologică concrete, **care pot asigura avantaje competitive pentru Republica Moldova**

c1) stabilirea **categoriilor de produse/ tehnologii** și, respectiv, a **produselor/ tehnologiilor specifice**, care pot constitui ținte realiste de dezvoltare și producere în țara noastră;

c2) stabilirea **categoriilor de produse/ tehnologii** și, respectiv, a **produselor/ tehnologiilor specifice**, la dezvoltarea și producerea cărora țara noastră poate participa ca partener, în cadrul unor programe/ alianțe tehnologice internaționale

- estimarea nișelor de colaborare și **integrare tehnologică la nivel internațional**, în special în domeniile de înaltă tehnologie

- propuneri de **elemente de strategie politică și/ sau economică** generală sau la nivel sectorial.

Un element cheie în modernizarea sistemului de evaluare și acreditare îl constituie ierarhizarea **organizațiilor din sfera cercetare-inovare după categorii**.

- Categoria A (1) – organizații cu recunoaștere internațională și cu indicatori excelenți de activitate;

- Categoria B (2) – organizații cu cercetare competitivă pe plan internațional și cu indicatori foarte buni de activitate;

- Categoria C (3) – organizații cu cercetare competitivă la nivel național și cu indicatori buni de activitate;

- Categoria D (4) – organizații cu cercetare importantă la nivel național și cu indicatori satisfăcători de activitate pe majoritatea direcțiilor de cercetare.

O primă schemă de stabilire a categoriilor ar cuprinde:

- Categoria A – organizații cu recunoaștere internațională, **organizații-lideri ce dispun de indicatori excelenți la nivelul parametrilor statistici internaționali, care corespund integral standardelor cantitative de asigurare a calității în cercetare, aprobate pentru domeniile științifice la care acestea sunt atribuite și la nivelul >90 la**

**sută – standardelor calitative, adică un indicator global excelent.**

- Categoria B – organizații cu cercetare competitivă pe plan internațional, **organizații din sfera științei și inovării ai căror indicatori de activitate sunt foarte buni și corespund la nivelul >90 la sută standardelor cantitative de asigurare a calității în cercetare și la nivelul >80 la sută - standardelor calitative, adică un indicator global foarte bun.**

- Categoria C – organizații cu cercetare competitivă la nivel național, **organizații din sfera științei și inovării cu indicatori buni de activitate, dar care satisfac doar parțial rigorile în vigoare, nivelul de corespundere a acestora standardelor cantitative de asigurare a calității în cercetare fiind de 60- 89 la sută, iar standardelor calitative – de 40-79 la sută, adică un indicator global bun.**

- Categoria D – organizații cu cercetare importantă la nivel național, **organizații din sfera științei și inovării cu indicatori satisfăcători de activitate, pentru care nivelul de corespundere standardelor cantitative, având indicatorul global satisfăcător, și calitative de asigurare a calității în cercetare este, respectiv, sub 50 la sută și 40 la sută.**

**Instrumentul și stimulul primordial în sporirea calității și eficienței cercetării prin stabilirea categoriilor instituțiilor din cercetare îl constituie diferențierea finanțării publice. Ca variantă de analiză se propune:**

- Mijloace financiare alocate *per cercetător* (coeficienții sunt raportați la volumul stabilit pentru categoria D)

- Categoria A – 2
- Categoria B – 1,6
- Categoria C – 1,3

**Salariile de funcție ale cercetătorilor științifici vor depăși cele stabilite pentru categoriile similare din cadrul organizațiilor de categoria D cu:**

- Categoria A – 80 la sută
- Categoria B – 40 la sută
- Categoria C – 20 la sută

**Astfel se propune acreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării după categorii.**

Acestea sunt niște sugestii succinte în albia reconfigurării Sistemului Național de Acreditare, care pe viitor se cer dezvoltate într-o platformă de activitate a CNAA, orientată spre formarea Rețelei naționale corespunzătoare, prin conlucrare constructivă cu CSȘDT al AȘM, universitățile, organizațiile din sfera de cercetare și inovare.

# MODALITĂȚI DE ESTIMARE A ACTIVITĂȚII ȘTIINȚIFICE

Prof.univ., dr.hab. Vasile MARINA

## ON MODALITIES OF THE ESTIMATION OF THE SCIENTIFIC ACTIVITY

The notion of the relative performance index is defined on the bases of the notions of standard, reference standard and performance index. The evolution correlation for the indexes of the institution in time is described by a matrix function. In addition the methodology of estimation of the influence of the administrative structure to the scientific units substructures (laboratory, section, scientific group) is elaborated on the basis of the fundamental properties of the matrix function. A common index for all type of publications is defined.

Posibilitatea de estimare cantitativă a activității științifice și fundamentarea în baza ei a deciziilor adoptate stârnește unele îndoieli și suspiciuni. În astfel de condiții este rațional să apelăm la metode flexibile care impun, pe de o parte, accente nu numai pe conformarea unei instituții la un set predominant de condiții cantitative și calitative, ci și pe angajarea deliberată, voluntară a instituției în realizarea anumitor performanțe demonstrabile prin rezultate efective, iar, pe de altă parte, utilizarea unor mărimi prin intermediul cărora se pot exprima obiecte de orice natură. În acest scop pot fi utilizate concepte și instrumente de lucru cunoscute, precum sisteme de criterii, standarde și indicatori de performanță și obiecte matematice prin intermediul cărora pot fi conversate multiple surse de informații.

Standardele se formulează în termeni de reguli sau rezultate, definesc nivelul minim obligatoriu de realizare a unei activități în cercetare/educație și le vom nota prin  $S$ . Standardele sunt diferențiate pe criterii și domenii. Standardele de referință, notate prin  $SR$ , sunt acele standarde care definesc un nivel optim de realizare a unei activități de către o organizație furnizoare de cercetare/educație, pe baza bunelor practici existente la nivel național, european sau mondial. Standardele de referință pot varia de la o instituție la alta și există posibilitatea ca, în timp, instituțiile să-și formuleze standarde de referință la niveluri național și european cât mai înalte și competitive. Opțiunea pentru un nivel al

standardului de referință se face prin raportare la un standard, iar în cadrul acestuia prin raportare la niveluri opționale ale indicatorilor de performanță. Indicatorul de performanță reprezintă un instrument de măsurare a gradului de realizare a unei activități desfășurate de o organizație furnizoare de cercetare/educație prin raportare la un standard. Indicatorii de performanță identifică acele rezultate care variază de la un nivel minim acceptabil până la un nivel maxim identificabil și îl vom nota prin  $I$ .

Deoarece sistemele de standarde și indicatori reprezintă obiecte de diferită natură aflate în raporturi neîntâmplătoare și care interacționează în vederea realizării unui obiectiv comun, este rațional să le prezentăm sub formă matricială

$$S = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ s_{m1} & s_{m1} & \dots & s_{mn} \end{bmatrix},$$

$$SR = \begin{bmatrix} sr_{11} & sr_{12} & \dots & sr_{1n} \\ sr_{21} & sr_{22} & \dots & sr_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ sr_{m1} & sr_{m1} & \dots & sr_{mn} \end{bmatrix},$$

$$I = \begin{bmatrix} i_{11} & i_{12} & \dots & i_{1n} \\ i_{21} & i_{22} & \dots & i_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ i_{m1} & i_{m1} & \dots & i_{mn} \end{bmatrix}.$$

Sistemele de standarde și indicatori de performanță desemnează o realitate oarecare sau un ansamblu de activități constituit din entități sau părțile componente între care există anumite conexiuni.

Correspondența între cele două tipuri de standarde și indicatori de performanță se va reflecta printr-o mărime adimensională, care variază în intervalul  $0 \div 1$ , definită prin relația

$$e_{pq} = \begin{cases} 0, i_{pq} \leq s_{pq} \\ \frac{i_{pq} - s_{pq}}{sr_{pq} - s_{pq}}, i_{pq} < s_{pq} \end{cases}, \quad (1)$$

$$p = 1, 2, \dots, m; q = 1, 2, \dots, n.$$

În cele ce urmează componentele matricei  $E = [e_{pq}]_{n \times m}$  o să le numim *indicatori relativi de performanță*. Avantajele introducerii în analiză a matricei adimensionale  $E$  constau nu numai în posibilitatea de a estima sistemul de criterii sub forma unei singure cifre, dar ce este și mai important – de a examina funcții care reflectă interconexiunea indicatorilor asupra evoluției instituției sau asupra unui rezultat final.



Fie  $E$  matricea resurselor umane, financiare, informaționale, etc., care corespund eforturilor depuse, și  $F$  – matricea efectelor obținute ca urmare a transformării cercetării în bunuri. Atunci activitatea desfășurată se poate considera eficientă numai dacă funcția matricială

$$F = f(E, t) \quad (2)$$

este crescătoare, unde prin  $t$  este notat timpul desfășurării activității de cercetare.

Prin relația eforturi depuse – efecte obținute sunt anticipate stările viitoare pornind de la informații sau cunoștințe disponibile despre trecut și prezent. Structura funcției poate fi concretizată în baza unui ansamblu coerent de principii, metode și tehnici specifice, cu ajutorul cărora se exploatează și cunoaște viitorul.

În cazul legii cauzale (2) se admite că funcționarea instituției depinde de starea inițială, reflectată prin sistemul de indicatori, adică  $(e \rightarrow f)$ . În eventualitatea în care acestei legități cauzale, fundamentale pentru orice sistem, i se adaugă o nouă lege, ceea ce face ca și intrările să fie influențate de ieșiri, atunci apare conexiunea inversă, cunoscută sub denumirea de *feedback*. În funcție de natura efectelor pe care le produce, conexiunea inversă poate fi pozitivă (ieșirea influențează intrarea, în sensul accentuării cauzalității între cele două mulțimi) și negativă – conexiunea inversă îndeplinește funcția de echilibrare a mărimilor, limitând cauzalitatea intrare-ieșire. Este evident că modificarea relațiilor dintre elementele componente atrage după sine și schimbarea stării ( $Z$ ) instituției, exprimând transformarea resurselor cu ajutorul colaboratorilor și al tehnologiilor, în bunuri și servicii. Din punct de vedere practic, prezintă interes modificarea stării, produsă în anumit scop, exprimată prin  $(\Delta X)$ , în acest caz acționează mecanismul de autoreglare de tip cibernetic

$$F = f(E, t), E = \varphi(F, Z, t).$$

Se pot indica și alte tipuri de relații efort-efect. Este important ca ansamblul instituției, percepută ca întreg, să fie formalizat în limbaj matematic. Problema complexă ce ține de abordările funcționale, clasificarea criteriilor și indicatorilor de performanță se află în afara obiectivului lucrării.

Din punct de vedere matematic, indicatorii  $e_{nm}$  pot fi clasificați în trei categorii: variabile care influențează alte variabile, fără a fi influențate, la rândul lor, de către acestea; variabile care influențează și sunt influențate de alte variabile; variabile care sunt influențate, dar nu influențează alte vari-

abile. Astfel de relații cauzale pot fi reflectate prin intermediul unor relații matriciale.

Pentru a familiariza un spectru mai larg de specialiști cu particularitățile funcțiilor matriciale, vom menționa câteva noțiuni și proprietăți fundamentale din calculul matricial, necesare la modelarea efort-efect. Orice matrice are valori proprii care se exprimă printr-o matrice diagonală  $\Lambda$  și direcții proprii exprimate prin matricea modală  $H$ , adică

$$E = H\Lambda H^{-1} \quad (3)$$

unde prin  $H^{-1}$  este notată inversa matricei modale. Valorile proprii se determină din ecuația caracteristică

$$\det|E - \lambda I| = 0 \quad (4)$$

numită și ecuație seculară (denumirea provine de la importanța extrem de mare a acestei relații). Menționăm că prin  $I$ , în ecuația seculară, este notată matricea unitară.

În baza expresiei (3) se definește noțiunea de funcție matricială

$$f(E) = H \begin{bmatrix} f(\lambda_1) & 0 & \dots & 0 \\ 0 & f(\lambda_2) & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & 0 & f(\lambda_n) \end{bmatrix} H^{-1} \quad (5)$$

unde prin  $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$  sunt notate valorile proprii ale matricei  $E$ , care se obțin din ecuația seculară (4).

Orice funcție matricială poate fi determinată și în cazul în care matricea modală  $H$  este necunoscută; în acest scop se poate utiliza formula lui Lagrange – Sylvester

$$f(E) = \sum_{k=1}^n \frac{f(\lambda_k)}{\prod_{i \neq k} (\lambda_k - \lambda_i)} \prod_{i \neq k} (E - \lambda_i I) \quad (6)$$

Modul, în care sunt influențate componentele funcției matriciale de către componentele matricei argument, îl vom ilustra pornind de la funcția matricială elementară  $Y = \sin X$ , în care  $X$  și  $Y$  sunt matrice pătrate. În acest scop, vom calcula valoarea funcției  $\sin X$  pentru două argumente  $(X)_{3 \times 3}$ , care se deosebesc unul de altul numai prin componenta  $x_{21}$  (calculul se efectuează în baza formulei lui Lagrange – Sylvester)

$$\sin \begin{bmatrix} 0,5 & 0,4 & 0,2 \\ 0,6 & 0,7 & 0,2 \\ 0,3 & 0,7 & 0,6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0,388 & 0,269 & 0,137 \\ 0,444 & 0,520 & 0,116 \\ 0,125 & 0,486 & 0,495 \end{bmatrix}$$

$$\sin \begin{bmatrix} 0,5 & 0,4 & 0,2 \\ 0,1 & 0,7 & 0,2 \\ 0,3 & 0,7 & 0,6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0,449 & 0,278 & 0,142 \\ 0,063 & 0,585 & 0,147 \\ 0,227 & 0,502 & 0,503 \end{bmatrix}.$$

Se observă că schimbarea valorii unei singure componente în matricea argument conduce la modificarea tuturor componentelor funcției. De astfel de proprietăți se bucură oricare altă funcție matricială. Menționăm că gradul de influență a variațiilor funcției matriciale depinde nu numai de valoarea modificării componente, dar și de poziția pe care o ocupă în matricea argument. În cazul unei matrice diagonale se realizează numai influențe individuale. Elementele matricelor se pot aranja în așa mod încât numai unele componente să se influențeze reciproc. Anume din aceasta cauză, cu ajutorul funcțiilor matriciale se pot modela procese și fenomene de orice complexitate.

După cum am menționat, abordările cantitative ale activităților științifice, și mai ales, cele ce țin de calitatea conducerii, managementului, strategia institutului, resursele umane, infrastructura sunt privite cu o bună doză de scepticism. Cu toate că o problemă mai complicată decât cea enunțată este greu de imaginat, totuși, în prima aproximație, vom indica unele estimări cantitative. O simplificare esențială a problemei se obține prin trecerea naturală din domeniul mărimilor scalare și al algebrei accesibile către mărimi cu mult mai interesante ale lumii reale (matrice/tensori), în care pot conviețui obiecte de orice natură, înzestrate cu proprietăți specifice.

Pentru că valorile și direcțiile proprii au aplicații în toate domeniile științelor naturii, merită să fie examinată și posibilitatea extinderii în domeniul estimării cantitative a influenței managementului conducerii unei instituții de cercetare sau a altei activități ce ține de cercetare, asupra rezultatelor obținute de unitățile primare.

Să admitem că în matricea  $E$  componentele diagonale exprimă performanțele laboratoarelor, iar celenediagonalesereferă lastructurileadministrative și auxiliare. În acest context se impune clarificarea rostului componentelor nediagonale, care nu țin nemijlocit de cercetare. Prezintă interes interpretarea care poate fi făcută pornind de la două proprietăți fundamentale: 1) orice matrice poate fi adusă la formă diagonală; 2) suma componentelor diagonale rămâne invariantă după orice transformare

$$e_{11} + e_{22} + \dots + e_{nn} = \lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_n, \quad (7)$$

unde indicii de pe lângă valorile proprii se aleg în așa mod ca să fie satisfăcută inegalitatea

$$\lambda_1 > \lambda_2 > \dots > \lambda_n.$$

Din aceste proprietăți rezultă că același efect al instituției poate fi obținut și în lipsa aparatului administrativ. Însă proprietățile indică o nuanță fundamentală:  $\lambda_1 > \max(e_{11}, e_{22}, \dots, e_{nn}) = \bar{e}$

$\lambda_n < \min(e_{11}, e_{22}, \dots, e_{nn}) = \bar{e}$ , Adică în cazul variantei funcționării izolate a laboratoarelor se impune existența unui laborator mai performant decât cel mai performant din cadrul instituției, furnizoare de cercetare. Din a doua inegalitate rezultă că în cazul laboratoarelor autonome, în mod automat vom depista laboratoare „parazite”. Astfel, din analiza proprietăților generale ale unei matrice pătratică, concludem că factorii de organizare și administrare a laboratoarelor au menirea de omogenizare a performanțelor, adică excluderea variantei în care unele laboratoare parazitează pe contul laboratoarelor performante. Concluzia făcută este naturală și, prin urmare, varianta matricială de estimare a activității științifice exprimă în mod logic fenomenul de organizare. În continuare vom examina un exemplu numeric. Presupunem că activitatea de cercetare a instituției examinate este reflectată prin intermediul următoarei matrice simetrice a indicatorilor relativi de performanță

$$E = \begin{bmatrix} 0,6 & 0,3 & 0,2 & 0,3 \\ 0,3 & 0,7 & 0,2 & 0,3 \\ 0,2 & 0,2 & 0,5 & 0,4 \\ 0,3 & 0,3 & 0,4 & 0,8 \end{bmatrix}.$$

Cu ajutorul relației (4) se obțin următoarele valori proprii:  $\lambda_1 = 1,528$ ;  $\lambda_2 = 0,509$ ;  $\lambda_3 = 0,34$ ;  $\lambda_4 = 0,223$ . Din calcule rezultă că pentru a asigura același efect în sistemul de laboratoare autonome este nevoie de un laborator cu mult mai performant ( $\lambda_1 = 1,528$ ;) decât laboratorul cel mai performant din cadrul instituției examinate ( $\bar{e} = 0,8$ ). Deoarece performanța  $\lambda_1 > 1$  nu poate fi realizată (este în contradicție cu expresia (1)), rezultă că efectul scontat nu poate să fie obținut în cadrul unei activități pur individuale a laboratorului.

În calcul matricial se demonstrează că valorile proprii pentru orice matrice simetrică  $e_{ij} = e_{ji}$  sunt mărimi reale. În cazul matricelor asimetrice se pot obține valori proprii imaginare, lipsite de sens (în contextul problemei studiate). Astfel conceptul de simetrie trebuie să joace un rol important în administrație.

În baza mărimilor ( $\lambda_1, \lambda_n; \bar{e}, \bar{e}$ ) se pot formula criterii măsurabile de apreciere a activităților ce țin de calitatea conducerii, managementului, strategia institutului, infrastructura, etc. Fie  $a = a(\lambda_1, \lambda_n; \bar{e}, \bar{e})$  indicatorul de performanță prin intermediul căruia se apreciază influența structurilor administrative asupra rezultatelor obținute de o instituție furnizoare de cercetare. La stabilirea structurii funcției de patru variabile  $a(\lambda_1, \lambda_n; \bar{e}, \bar{e})$ , se pot aduce argumente în favoarea unei structuri în care variabilele figurează numai în combinațiile  $\bar{e} + \bar{e}$ ,  $\frac{\bar{e} - \bar{e}}{\lambda_1 - \lambda_n}$ . Merită interes următoarea structură elementară

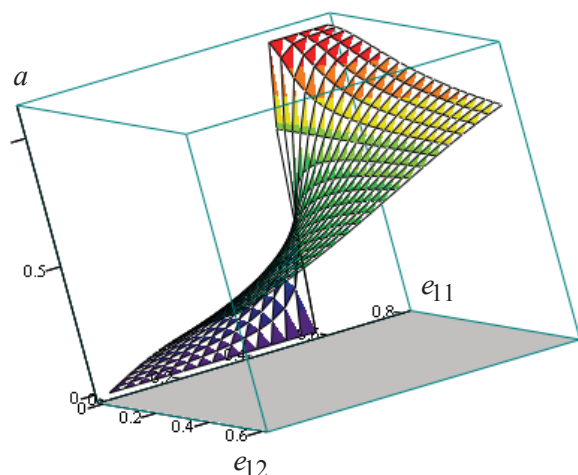
$$a = k \sqrt{\frac{\bar{e} + \tilde{e}}{2}} \left[ 1 - \frac{\bar{e} - \tilde{e}}{\lambda_1 - \lambda_n} \right], \quad (8)$$

unde  $k$  este o constantă. Ținând seama de valorile calculate ale mărimilor  $(\lambda_1, \lambda_n; \bar{e}, \tilde{e})$ , în expresia (8), pentru  $k = 2$ , vom obține,  $a = 0,0708$ .

În cazul unei matrice simetrice  $2 \times 2$ , adică  $E = \begin{bmatrix} e_{11} & e_{12} \\ e_{12} & e_{22} \end{bmatrix}$ , indicatorul  $a$  poate fi direct exprimat, sub formă analitică, prin componentele  $e_{ij}$ ; se obține relația

$$a(e_{11}, e_{22}, e_{12}) = \sqrt{\frac{e_{11} + e_{22}}{2}} \left( 1 - \frac{|e_{11} - e_{22}|}{\sqrt{(e_{11} - e_{22})^2 + 4e_{12}^2}} \right). \quad (9)$$

Variația lui  $a$  în funcție de componentele  $e_{12}, e_{22}$  în cazul  $e_{11} + e_{22} = 1,4$  este prezentată în *fig. 1*



*Fig. 1*

Pentru matrice de dimensiuni arbitrare nu sunt posibile reprezentări geometrice, însă legăturile de natură calitativă, evidențiate în *fig. 1*, se păstrează.

A doua problemă fundamentală se referă la unificarea indicatorilor care aparțin unui domeniu oarecare. Orice indicator unificat trebuie să reprezinte o imagine comprehensivă a performanței unui institut sau grup de cercetare; el poate să fie similar pentru instituțiile de cercetare, dar să difere ca scop și profunzime. În cele ce urmează o să analizăm indicatorul prin intermediul căruia se estimează publicațiile științifice.

La definirea indicatorului publicațiilor științifice trebuie să se țină seama de cel puțin trei factori: numărul publicațiilor notat prin  $n$ , numărul colilor de tipar –  $c$ , popularitatea revistei sau editurii în care a fost publicată lucrarea –  $p$  (o lucrare publicată într-o revistă de prestigiu oferă mai multă informație despre valoarea lucrării decât una publicată, de exemplu,

în revistă nerecensată). Astfel, indicatorul ce ține de publicațiile rezultatelor științifice poate fi exprimat prin trei variabile independente  $e_p = \varphi(n, c, p)$ .

Structura cea mai simplă a funcției  $\varphi(n, c, p)$  se obține, dacă admitem că factorul de prestigiu  $p$  se echivalează cu ponderea publicației, adică  $\varphi(n, c, p) = \varphi_1(p) \varphi_2(n, c)$ , iar funcția  $\varphi_2(n, c)$  se precizează în aproximație liniară. În astfel de condiții avem

$$e_p = \psi(k_1 n + k_2 c), \quad (10)$$

unde prin  $\psi = \varphi_1(p)$  este notată ponderea publicației, iar prin  $k_1$  și  $k_2$  constante care pot să difere de la un domeniu la altul. Dacă admitem că  $k_1 = 0,5$ , iar  $k_2 = 0,083$ , atunci o monografie ce cuprinde, de exemplu, 354p. va fi echivalentă după valoare cu 30 de articole expuse pe 180 de pagini sau cu 60 de articole publicate pe 120p. Relația (10) se referă la condiții omogene. Dacă instituția a publicat articole, monografii și manuale în edituri estimate cu pondere diferită, atunci relația (10) se va scrie sub forma

$$e_p = \sum_{i=1}^k \psi_i(k_1 n_i + k_2 c_i), \quad (11)$$

unde prin  $i$  este notată categoria editurii sau a revistei. În acest context  $\psi_i$  reprezintă ponderea revistei sau editurii „ $i$ ”;  $n_i, c_i$  – respectiv numerele de publicații și coli de tipar în reviste sau edituri de tip „ $i$ ”. Probabil, prin intermediul expresiei (11) se poate estima, cu suficientă precizie, activitatea editorială a instituției. Problema constă în modul de cuantificare a mărimilor  $\psi_i, k_1, k_2$ . La prima etapă ar fi rațional ca instituțiile să își cuantifice în mod individual parametrul  $\psi_i, k_1, k_2$ . În baza mai multor variante se vor putea defini standarde acceptabile pentru toată comunitatea științifică.

Cu ajutorul indicatorului  $e_p$  vom reuși să trecem de la sisteme de cifre, prin intermediul cărora se reflectă activitățile editoriale ale instituțiilor, la mărimi scalare, care permit comparații cantitative obiective și univoce ale rezultatelor obținute.

#### Bibliografie

1. Popescu I., Comșa M., Ungureanu L., Previziunea – premisă a dezvoltării durabile. București, 2003, 268p.
2. Metodologia de evaluare, standarde, standarde de referință și lista indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, București, 2006, 71p.

# SISTEMUL DE EVALUARE A CAPACITĂȚII DE INOVARE A INSTITUȚIILOR DE CERCETARE

Conf. univ., dr. **Eduard HÎRBU**, ASEM  
dr. **Ghenadie CERNEI**,  
director general AITT

## SYSTEM OF MEASUREMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY OF SCIENTIFIC INSTITUTIONS

*Promotion of innovation represents an opportunity for the emerging markets. An important role is played by research institutions. Currently, the Republic of Moldova does not have a statistical system that records and analyze innovations. Under the circumstances the problem of creation such a system is presented as a major. This paper is dedicated to identify solutions for this problem challenge.*

Criza economică de proporții, demarată la sfârșitul anului 2008, presează, din ce în ce mai mult, piețele financiare și cele de bunuri și servicii ale lumii. Nu există opinii clare ale experților privind evoluțiile viitoare ale crizei care a afectat o bună parte din țările lumii, după cum nu există nici estimări incontestabile privind profunzimea și faza la care a ajuns aceasta. Cert este faptul că criza continuă să se aprofundeze măcinând, rând pe rând, companiile transnaționale, care mai ieri se aflau în situații net profitabile.

În aceste condiții, și ținând cont de caracterul extrem de deschis al economiei naționale a Republicii Moldova, ar fi firesc să ne implicăm în faza care impune formularea unei serii de întrebări și identificarea unor răspunsuri vis-à-vis de capacitatea de finanțare a republicii, în general, și a diverselor activități social-economice, în special. În acest context, o problemă aparte pare a fi și problema finanțării științei și dezvoltării sau posibilitatea de identificare a efectelor unor eforturi financiare realizate în domeniul dat.

Este firesc faptul ca rezultatul final al cercetării să fie noutatea, or, într-o economie bazată pe cunoaștere, lanțul constituit din cele trei verigi (educație – cercetare – inovare) va funcționa numai în condițiile în care nu va lipsi niciuna dintre ele. Prin urmare, inovarea reprezintă finalitatea procesului de cunoaștere sau materializarea efortului științific.

Proiectul cu genericul *Elaborarea și implementarea indicatorilor de evaluare a capacității de inovare, în baza Institutului de*

*Fizică Aplicată*, și-a propus ca obiectiv măsurarea performanțelor inovaționale ale unei instituții din cadrul AȘM, estimându-se, pe această cale, gradul de materializare în produse și servicii inovaționale a activităților de cercetare a unei instituții de profil științific, dar și maturitatea proceselor de transformare a invențiilor în inovații.

La prima vedere, măsurarea inovării reprezintă prin sine un obiectiv specific pur statistic. În realitate, problemele urmărite și care au șanse de a fi descoperite sunt mult mai vaste, presupunându-se, astfel, pătrunderea (înțelegerea) în esența proceselor de inovare și a fenomenelor conexe. Printre cele din urmă enunțate pot fi puse în evidență fenomenele care configurează anumite condiții pentru activitățile de inovare, fenomenele de inovare propriu-zise, și cele care se produc sub incidența actului de inovare.

Activitățile inițiate s-au bazat pe o logică destul de simplă și evidentă, care presupune o etapă preliminară a măsurării fenomenului inovării și a transferului tehnologic, cunoașterea temeinică a acestuia prin pătrunderea în esența lui. Realizarea acestor obiective se dovedește a fi un lucru complex și dificil, ceea ce a solicitat și va solicita, în continuare, un efort substanțial.

Din capul locului, se vor enunța doar câteva dintre multiplele dificultăți ale procesului de înregistrare și analiză a inovării în instituțiile științifice, care urmează a fi depășite în scopul unei cunoașteri coerente a procesului inovațional, derulat într-o instituție științifică.

Multitudinea și diversitatea opiniilor privind noțiunile fundamentale, problemele de conținut ale inovării și instrumentele de înregistrare/măsurare a acesteia creează dificultăți inerente pentru înțelegerea exactă a conceptelor, ceea ce afectează, printr-o doză de neîncredere, subiecții observării și diluarea eforturilor necesare cunoașterii, motiv pentru care acumularea de informații privind inovarea și transferul tehnologic într-o instituție științifică devine frecvent un proces anevoios și puțin eficient. Aceste situații determină necesitatea concentrării eforturilor asupra stabilirii unor concepte aferente procesului de cunoaștere a inovării în instituțiile de profil științific. În acest context se solicită și o adaptare a noțiunilor fundamentale ale inovării la posibilitățile reale de înregistrare a activităților inovaționale.

Dificultatea observării și analizei activităților inovaționale a unei instituții de cercetare este asociată și cu suportul informațional insuficient. Marea majoritate a instrumentelor privind evidența și analiza inovării, tratate în sursele bibliografice, se referă la întreprinderile din sfera producției, ale căror activitate de bază se concentrează asupra producerii de bunuri și servicii. Astfel, activitățile inovaționale, desfășurate în cadrul acestora, apar drept activități specifice, izolate (inclusiv cercetările



științifice). Rezultatul lor constă, de regulă, în bunurile și serviciile inovatoare care pătrund rapid pe piață, asigurând astfel recuperarea investițiilor prin încasări.

În aceste condiții, elaborarea unui sistem metodologic privind acumularea de informații și analiza activităților inovatoare, în cadrul instituțiilor de cercetare, sperăm să fie un pas spre clarificarea unor procedee, în baza cărora va fi posibilă instituirea unui sistem de evidență și analiză a efectelor activității de cercetare a instituțiilor subordonate AȘM.

În plus la cele menționate, ideea elaborării unui sistem coerent de evidență și analiză a activităților inovatoare și de transfer tehnologic survine și din alte considerente, axate pe urmărirea și realizarea unor obiective de ordin metodologic, economic și organizațional, printre care:

- stabilirea cadrului conceptual cu care s-a operat în studiul de evaluare a capacității de inovare și transfer tehnologic;
- elaborarea unui sistem de indicatori de evaluare a capacității de inovare a institutului;
- fundamentarea principiilor de colectare și de prelucrare a informației;
- implementarea sistemului indicatorilor de evaluare a capacității de inovare în cadrul subdiviziunilor AȘM;
- posibilitatea estimării performanței inovatoare propriu-zise;
- stabilirea unui top al instituțiilor din cadrul AȘM conform performanței inovatoare;
- identificarea sistemelor de gestiune a inovării și a transferului tehnologic existente;
- instaurarea unui sistem eficient de gestiune a inovării;
- stabilirea tipologiei după diverse criterii a activităților inovatoare desfășurate în cadrul instituțiilor;
- punerea în evidență a unor abordări științifice cu o utilitate sporită de piață;
- determinarea eficienței activităților inovatoare;
- stabilirea unei liste de impedimente în vederea eliminării acestora;
- posibilitățile de orientare a unor fluxuri financiare spre activitățile științifice cu un caracter comercial evident etc.

Prin realizarea acestor obiective, se urmărește elaborarea și instituirea unui cadru metodologic fundamentat, care va permite evaluarea situației în domeniul inovării și transferului tehnologic la Institutul de Fizică Aplicată, în special, și la AȘM, în general.

Concluziile formulate în baza analizelor vor asigura un suport considerabil pentru gestiunea mai eficientă a activităților inovatoare și de transfer tehnologic. În baza acestora, vor fi fortificate politicile

AȘM în domeniul inovării și transferului tehnologic, asigurându-se, astfel, o activitate a instituțiilor AȘM, orientată spre creșterea competitivității activităților inovatoare și valorificarea mai eficientă a potențialului inovativ.

În plus, rezultatele unei astfel de cercetări pot fi utilizate cu succes în managementul operațional al AȘM, atâta timp cât potențialul inovativ al subdiviziunilor subordonate reprezintă un factor important pentru atragerea unor surse financiare suplimentare necesare, la rândul lor, procesului de extindere a bazei tehnico-materiale, precum și a unor instrumente de stimulare a activităților inovatoare.

Conform definițiilor operate în diverse surse, precum OECD și Eurostat<sup>1</sup>: *Activitatea inovativă reprezintă ansamblul de activități științifice, tehnologice, organizaționale, financiare și comerciale, care conduc real la realizarea inovării sau cele întreprinse în acest scop. ... Activitatea inovativă include, de asemenea, cercetările și elaborările care nu depind direct de inaugurarea unei inovări specifice.* În acest sens, exclusiv toate activitățile întreprinse într-o instituție de cercetare pot fi calificate drept activități de inovare. Studiul realizat și-a propus identificarea activităților inovatoare după o definiție mai adaptată specificului subiecților activităților științifice, care este apropiată de definiția operată în articolul 20 al Codului Republicii Moldova cu privire la știință și inovare<sup>2</sup>: *Inovare – aplicare a rezultatului final, nou sau perfecționat, al activității din domeniul cercetării științifice și transferului tehnologic, realizat în formă de cunoaștere, produs, serviciu, procese competitive, noi sau perfecționate, utilizate în activitatea practică și/sau comercializate pe piață.* Astfel, în abordarea instituției științifice, accentul s-a plasat pe implementarea rezultatelor activităților prin utilizare sau comercializare, sau, cu alte cuvinte, promovarea pe piață a produselor științei.

Urmărind elaborarea unui sistem complex de indicatori în baza cărora se va deduce un indice/coeficient al capacității inovatoare și de transfer tehnologic a unui subiect din sfera științei (în cazul de față Institutul de Fizică Aplicată), au fost constatate mai multe aspecte, necesare evaluării, dintre care unele cuantificabile și altele mai puțin cuantificabile, cu toate că există și categorii care nu se pretează măsurării. În aceste condiții, s-a încercat deducerea unor indicatori de o relevanță majoră, cu ajutorul cărora s-a stabilit capacitatea inovativă a Institutului de Fizică Aplicată.

<sup>1</sup> Manuel d'Oslo: Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation, 3e édition, OECD/EC, 2005, p.55.

<sup>2</sup> Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, nr. 259-XV din 15.07.2004, articolul 20.

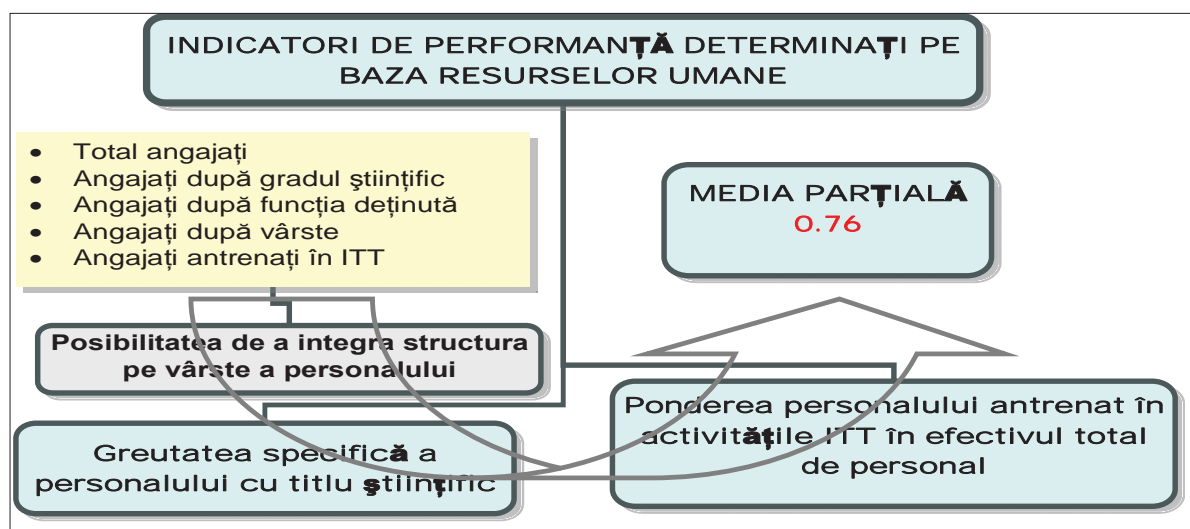


Figura 1. Indicatorii potențialului uman implicat în ITT

După cum s-a menționat anterior, există trei aspecte distincte ale procesului de inovare, printre care aspectele de asigurare a condițiilor pentru desfășurarea unui proces de inovare, aspectele procesului de inovare propriu-zis și aspectele generate de efectele provocate de promovarea inovării într-o instituție. Aceste aspecte le pot fi atribuite o serie de indicatori în vederea pregătirii procesului de inovare, desfășurarea lui și valorificarea rezultatelor unui proces de inovare.

Ținând cont de faptul că inovarea într-o instituție se află, inițial, sub incidența unor situații menite să creeze condiții favorabile, în prima fază, s-a încercat punerea în evidență a unor indicatori prin intermediul cărora se va măsura potențialul inovațional. Astfel, resursele umane și cele financiare antrenate în activitățile instituției și contribuția pe care o au acestea asupra potențialului inovațional, au determinat estimarea unor serii de indicatori concentrați în două capitole:

- indicatorii de performanță determinați pe baza resurselor umane;
- indicatorii de performanță determinați pe baza finanțării activităților de cercetare.

Logica abordării indicatorilor de resurse umane, antrenate în activitățile institutului, pe poziția unor factori capabili să impulsioneze activitățile de inovare se prezintă schematic în figura 1. Informațiile primare privind potențialul uman, capabil să fie implicat în activitățile de inovare și transfer tehnologic (ITT), s-au referit la dimensiunea personalului și structura acestuia după diverse caracteristici calitative, printre care gradul științific, funcția deținută și măsura în care acesta a fost implicat în activitățile de inovare și transfer tehnologic (AITT). O detaliere a informațiilor primare după criteriul vârstă și combinarea acestuia cu alte criterii va configura o posibilitate de extindere a analizelor capacității inovaționale în

funcție de experiența acumulată prin vechimea în domeniu. Un alt criteriu apt să scoată în evidență valențele structurale ale procesului de inovare rezidă în structura personalului după subdiviziunile instituției. În acest scop, se impune separarea personalului antrenat în activitățile de inovare după laboratoarele institutului, aspect dificil de realizat din motivul participării la diverse proiecte de inovare a unor colective mixte, constituite din reprezentanți ai diferitelor subdiviziuni/laboratoare. O astfel de optică de abordare va permite descoperirea unei diversități de aspecte calitative ale capacității inovaționale, tratate prin prisma capitalului uman disponibil și a celui deja implicat în activitățile de inovare și de transfer tehnologic.

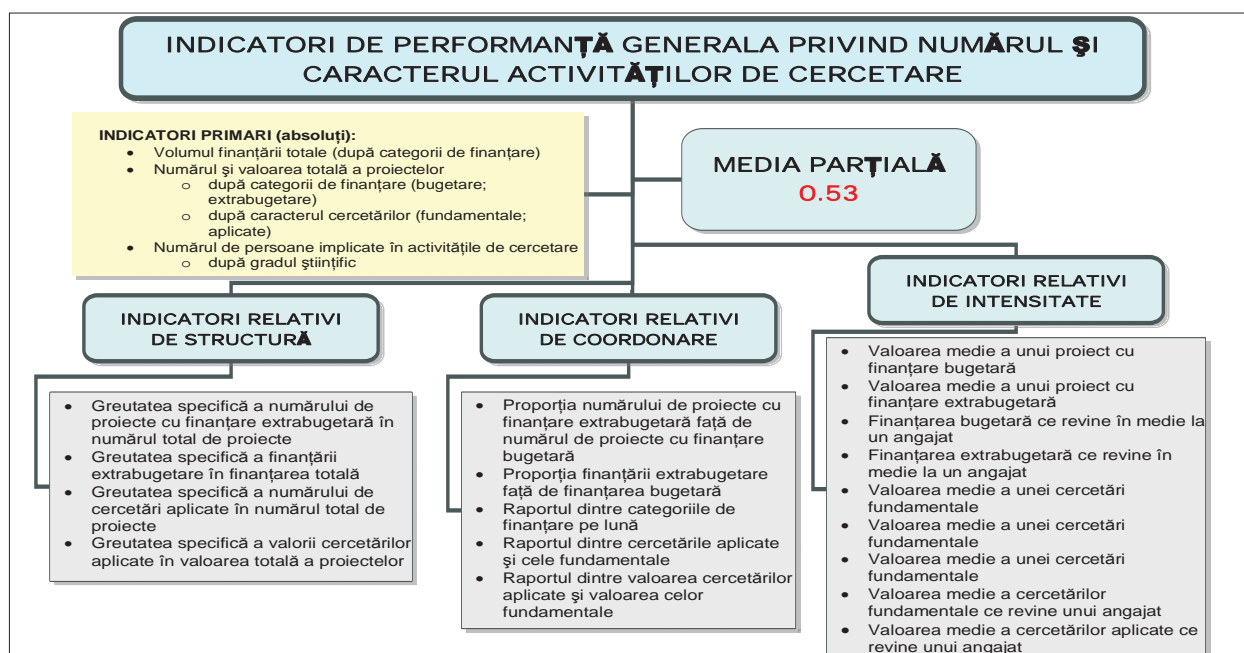
Determinarea mediei parțiale care, ulterior, va reprezenta o secvență din media generală (indicele de performanță inovațională), s-a realizat pe baza a trei indicatori relativi de structură, printre care:

- greutatea specifică a personalului cu grad științific (0.67);
- ponderea personalului antrenat în activitatea de inovare și de transfer tehnologic în efectivul de angajați ai institutului (0.75);
- ponderea persoanelor chestionate care, în baza definiției operate, au susținut că au promovat în perioada de referință activități inovaționale (0.86).

Astfel, media parțială, determinată în baza indicatorilor potențialului uman, a fost de 0.76, plasându-se pe o poziție destul de semnificativă.

Într-o etapă ulterioară au fost colectate și concentrate informațiile privind cercetarea și finanțarea activităților de cercetare, considerate și acestea drept premise pentru inițierea și desfășurarea unor procese de inovare și transfer tehnologic.

Prin intermediul unor chestionare, lansate atât la nivel de unitate simplă (persoană), cât și la nivel de unități complexe (subdiviziune/laborator), au fost acumulate informații primare privind categoriile de



**Figura 2. Indicatorii activităților de cercetare și finanțare a acestora**

cercetare, volumul și categoriile de finanțare a acestora și personalul cuprins în activitățile de cercetare. Cu ajutorul informațiilor respective, au fost determinați indicatorii incluși în capitolul de abordare a performanței, estimate pe baza activităților de cercetare și a finanțării acestora. Printre indicatorii la acest capitol a figurat un spectru mai larg de indicatori relativi, printre care indicatorii relativi de structură, de coordonare și de intensitate. Astfel, media parțială a fost dedusă în baza indicatorilor prezentați prin intermediul schemei din *figura 2*.

Astfel, din seria tuturor indicatorilor incluși în schema de deducere a mediei parțiale care pot fi generați în baza informațiilor primare au fost selectați, conform opiniei unui grup de experți, cei mai relevanți. În baza acestora s-a realizat estimarea unei medii parțiale – indicele de performanță inovațională. O operație suplimentară, care

va face posibilă încadrarea indicelui mediu în limite unitare, a fost așa-zisa standardizare a indicatorilor valorici care depășesc valoarea unitară. Astfel, valoarea totală de finanțare a fost plafonată la 15 mil. MDL, finanțarea bugetară per angajat maximum posibilă a fost plasată la nivelul a 100 mii lei, iar finanțarea extrabugetară ce revine unui angajat e standardizată la 5 mii lei. În aceste condiții, cele mai avansate cote au fost înregistrate de ponderea finanțării externe în finanțarea totală extrabugetară (1.0) și de raportul dintre valoarea cercetărilor aplicate și valoarea celor fundamentale (0.8). Celelalte poziții s-au concentrat în jurul valorii de 0.5, cu excepția indicatorilor ce exprimă raportul dintre finanțarea bugetară și cea extrabugetară (0.04), care denotă o proporție infim de mică a volumului de finanțare extrabugetară de cca. 4 la sută, în finanțarea totală a instituției (*tabelul 1*).

*Tabelul 1*

**Indicatorii performanței deduși din volumul de finanțare a institutului**

Factorul de pondere în media generală	#	Indicatorii	Valoarea	Sensul contribuției	Baze de standardizare	Indicatori finali de estimare
0.2		<b>INDICATORII DE PERFORMANȚĂ PRIVIND FINANȚAREA ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE</b>				
		Valoarea totală de finanțare	12074		15000	0.80
		Ponderele finanțării extrabugetare în finanțarea totală	0.042	+		0.04
		Ponderele finanțării externe în finanțarea totală extrabugetară	1.000	+		1.00
		Proporția finanțării extrabugetare față de finanțarea bugetară	0.044	-		0.04
		Finanțarea bugetară ce revine, în medie, unui angajat	58.418	+	100	0.58
		Finanțarea extrabugetară ce revine, în medie, unui angajat	2.562	+	5	0.51
		Greutatea specifică a valorii cercetărilor aplicate în valoarea totală a proiectelor	0.445	+		0.44
		Raportul dintre valoarea cercetărilor aplicate și valoarea celor fundamentale	0.801	+	1	0.80
		<b>MEDIA PARȚIALĂ</b>				<b>0.53</b>

Din cele expuse anterior, pot fi desprinse mai multe situații calitative, dar acestea vor face obiectul unor abordări ulterioare.

Etapă următoare de estimare a performanței de inovare și transfer tehnologic a Institutului de Fizică Aplicată a presupus măsurarea unor activități direct legate de activitatea de inovare desfășurată pe parcursul ultimului an. Astfel, au fost înregistrate informații primare în baza cărora au fost elaborați o serie de indicatori ce reies din activitățile de cercetare cu finalitate de piață, precum și cele legate de intenții directe de promovare pe piață a unor rezultate ale cercetării științifice. În baza pozițiilor tratate, au fost emiși indicatorii incluși în capitolul „Indicatori primari de performanță inovațională și de transfer tehnologic”. Schematic, lanțul logic de abordare și deducere a indicatorilor de estimare a activităților de inovare propriu-zise este prezentat în figura 3.

Pornind de la indicatorii absoluți înregistrați prin observarea statistică după schemele prezentate anterior, au fost calculați o serie de indicatori relativi de structură, de coordonare și de intensitate care permit, prin confruntarea diversilor indicatori absoluți, descoperirea unor aspecte calitative comparabile din punct de vedere al spațiului. O astfel de abordare face posibilă asigurarea unor estimări în baza unor scale unitare și, deci, o extindere a măsurării capacității de inovare la nivelul altor subiecți instituționali din domeniul cercetării.

Printre indicatorii cu valori majore, și care au determinat o tendință de majorare a indicelui parțial al performanței (media parțială = 0.40), calculată în baza criteriilor primare, se înscriu:

• Ponderea valorii ITT finanțate extrabugetar în valoarea totală a finanțării extrabugetare	0.95
• Ponderea valorii ITT finanțate din buget în valoarea totală a ITT	0.90
• Raportul dintre valoarea medie a ITT bugetare și a celor extrabugetare	0.95
• Ponderea valorii ITT comercializate în străinătate în valoarea totală a ITT comercializate	0.75

Indicatorii care au influențat diminuarea indicelui parțial de performanță inovațională sunt legați de raporturile care se stabilesc între finanțarea activităților de inovare, acoperirea finanțării prin încasări din comercializarea inovărilor, precum și promovarea pe piață a inovărilor (inclusiv pe piețele externe). Printre aceștia, pot fi nominalizați următorii indicatori:

• Ponderea valorii ITT cu finanțare extrabugetară în valoarea totală a ITT	0.10
• Raportul valoric al ITT cu finanțare extrabugetară și ITT cu finanțare bugetară	0.11
• Gradul de acoperire a finanțării prin încasări din comercializarea ITT	0.03
• Ponderea valorii ITT comercializate în RM în valoarea totală a ITT	0.02
• Ponderea valorii ITT comercializate în străinătate în valoarea totală a ITT	0.06
• Ponderea valorii ITT comercializate în RM în valoarea totală a ITT comercializate	0.25
• Gradul de penetrare a piețelor internaționale	0.03

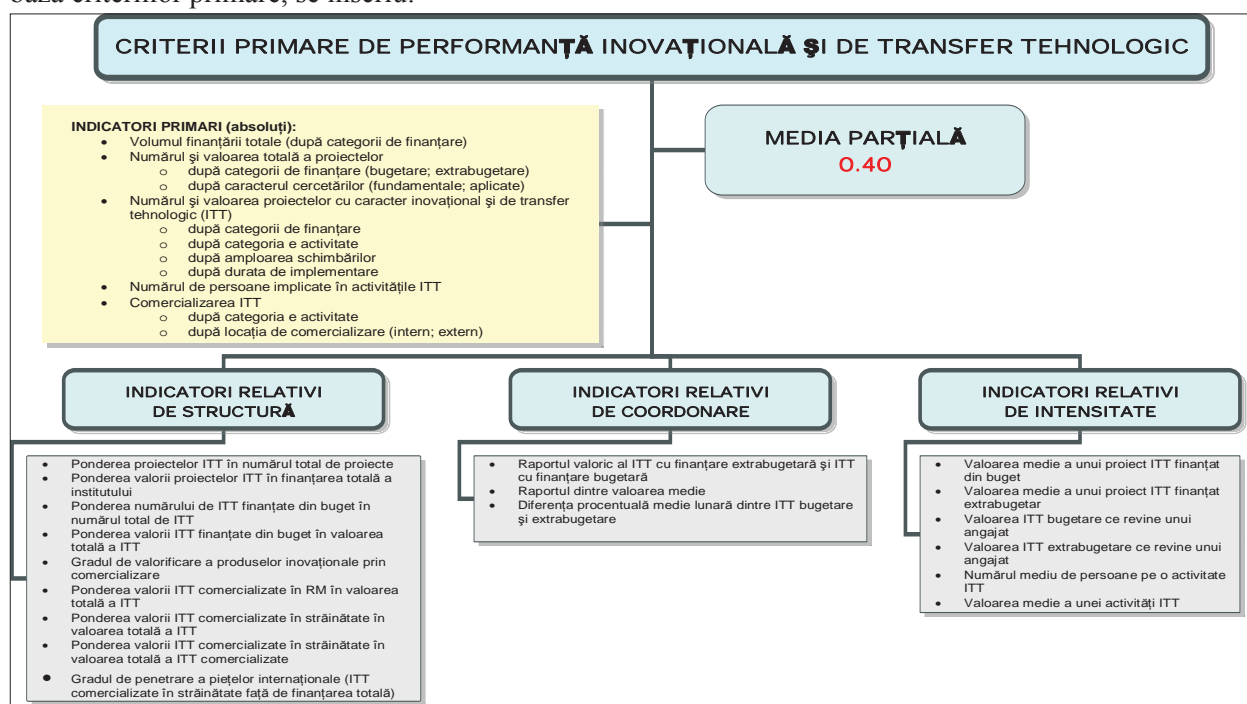


Figura 3. Indicatorii performanței inovaționale și de transfer tehnologic estimați în baza criteriilor primare de inovare



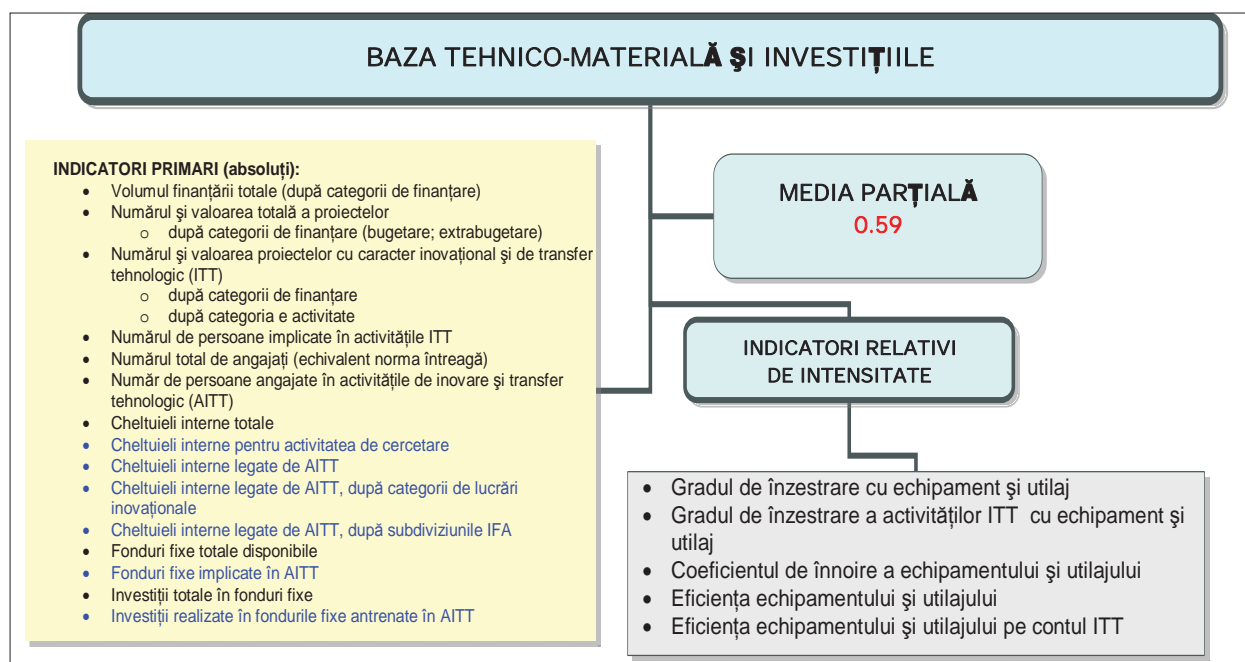


Figura 4. Indicatorii bazei tehnico-materiale, a cheltuielilor și a investițiilor

Astfel, indicele parțial specific acestui capitol de indicatori, determinat ca o medie simplă, a angajat valoarea de cca. 0.40 din valoarea unitară maximal posibilă.

Un aspect separat destul de important al problemei de estimare a performanței inovaționale a unei instituții de cercetare, de fapt, general valabilă pentru orice subiect economic, este cel legat de asigurarea bazei tehnico-materiale a activităților de inovare și a celor de transfer tehnologic. Măsura în care o instituție de cercetare dispune de echipament specializat pentru un exercițiu inovațional denotă o oarecare capacitate potențială pentru inovare. De asemenea, cheltuielile și investițiile realizate în echipamentele necesare activităților de inovare reprezintă un factor de fortificare sau unul de blocare a inițiativelor investiționale. Deseori, în statisticile statelor care practică deja sisteme de evidență și analize ale inovării, factorul de asigurare a activității de inovare cu echipament iese mai frecvent în prim-plan drept factor care împiedică activitatea de inovare.

Dubla ipostază în care se plasează indicatorii dotării cu utilaje și echipament permit, pe lângă desemnarea unor condiții pentru activitățile de inovare, caracterizarea efectelor activităților de inovare prin abordarea unor indicatori relativi de intensitate, tratați frecvent drept indicatori relativi de eficiență și interpretați de pe poziția efectului ce revine la o unitate de efort.

O prezentare schematică a indicatorilor absoluți, în baza cărora s-a estimat indicele parțial al performanței inovaționale a Institutului de Fizică Aplicată, se conține în figura 4.

Pentru estimarea indicelui parțial al performanței

inovaționale prin care se urmărește estimarea aportului înzestrării cu utilaj și echipamente, precum și reînnoirea acestora au fost calculați indicatorii incluși în tabelul 2.

Tabelul 2

**Indicatorii de performanță inovațională  
determinați de baza tehnico-materială, de  
cheltuieli și de investiții**

Factorul de ponderare în media generală	#	Indicatorii	Valoarea	Sensul contribuției	Baze de standardizare	Indicatori finali de estimare
0.1		BAZA TEHNICO-MATERIALĂ, CHELTUIELILE ȘI INVESTIȚIILE				
		Gradul general de înzestrare cu echipament și utilaj	66.123	+	100	0.66
		Gradul de înzestrare a activităților ITT cu echipament și utilaj	87.868	+	100	0.88
		Rata de înnoire a echipamentului și utilajului	0.108	+		0.11
		Eficiența echipamentului și utilajului	0.922	+		0.92
		Eficiența echipamentului și utilajului pe contul ITT	0.387	+		0.39
		MEDIA PARȚIALĂ				0.59

Prin urmare, un aport esențial la formarea capacității inovatoare a Institutului de Fizică Aplicată l-a avut eficiența generală a echipamentului și utilajului (0.92). Volumul total de încasări generate de activitățile de inovare și de transfer tehnologic a avut o contribuție mai moderată (0.39), iar rata de înnoire a echipamentului și utilajului utilizat în activitățile de cercetare în ultimul an a fost de cca. 11 la sută, ceea ce denotă un proces destul de intens de substituție a acestuia.

Estimarea capacității de inovare și transfer tehnologic a Institutului de Fizică Aplicată s-a realizat prin antrenarea celor patru medii parțiale, influența acestora fiind tratată diferențiat prin recurgerea la un sistem de ponderare (tabelul 3). Astfel, celui mai important și mai major set de indicatori, constituit în baza criteriilor primare de performanță inovativă și de transfer tehnologic, i s-a atribuit ponderea 0.6, indicatorilor legați de categoriile de cercetare și volumul de finanțare a acestora li s-a conferit ponderea de 0.2, iar celelalte două seturi de indicatori au obținut, respectiv, ponderile de 0.1.

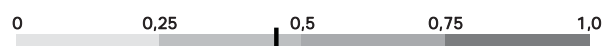
În scopul calificării Institutului de Fizică Aplicată după capacitatea de inovare și transfer tehnologic s-a utilizat o scală de performanță cu cinci nivele de semnificație (figura 5).

Tabelul 3

**Mediile parțiale, sistemul de ponderare și media generală calculate pentru Institutul de Fizică Aplicată**

Factorul de ponderare	Criterii de estimare	Media parțială
0.1	INDICATORII DE PERFORMANȚĂ DETERMINAȚI PE BAZA RESURSELOR UMANE	0.76
0.2	INDICATORII GENERALI DE PERFORMANȚĂ DUPĂ CARACTERUL ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE ȘI FINANȚAREA LOR	0.53
0.6	CRITERIILE PRIMARE DE PERFORMANȚĂ INOVAȚIONALĂ ȘI DE TRANSFER TEHNOLOGIC	0.40
0.1	INDICATORI AI BAZEI TEHNICO-MATERIALE, CHELTUIELI ȘI INVESTIȚII	0.59
	MEDIA GENERALĂ PONDERATĂ	0.48

### SCALA DE PERFORMANȚĂ INOVAȚIONALĂ ȘI DE TRANSFER TEHNOLOGIC



Nivelul de performanță inovativă și de transfer tehnologic = 0,48

Calificativul Nivelul de performanță

0	Nu se practică activități de inovare și transfer tehnologic
0,25	Performanță insuficientă
0,5	Performanță medie
0,75	Performanță sporită
1,0	Performanță funcțională

**Figura 5. Scala de performanță inovativă și nivelele ei de semnificație**

Prin urmare, Institutul de Fizică Aplicată a angajat un indice general al performanței inovative și de transfer tehnologic apropiat de nivelul mediu, de cca. 0.48, față de valoarea maximală posibilă unitară. Deși Institutul de Fizică Aplicată dispune de competențe sporite în domeniul promovării unor rezultate ale activităților de cercetare spre utilizatorul concret, în opinia administrației acestui institut, indicele de performanță determinat este unul apropiat de situația reală.

### Bibliografie

1. European Innovation Scoreboard 2006. COMPARATIVE ANALYSIS OF INNOVATION PERFORMANCE, <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics.html>
2. European Innovation Scoreboard 2003, Chapters C-D-based vs. diffusion based innovation and Innovation in services, [http://trendchart.cordis.lu/scoreboard/2003/html/inno\\_paths](http://trendchart.cordis.lu/scoreboard/2003/html/inno_paths)
3. Planul Național de Cercetare, Dezvoltare, Inovare pe perioada 1999-2005, MER, București 1999
4. STATUTUL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, <http://www.asm.md>
5. CODUL cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova, nr. 259-XV din 15.07.2004
6. LEGEA cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare, nr. 138-XVI din 21.06.2007

# ASPECTE SINERGETICE ALE INDICATORILOR DE EVALUARE A PERFORMANTELOR ȘTIINȚIFICE, DEZVOLTĂRII TEHNOLOGICE ȘI INOVĂRII

*Prof. univ., dr. hab. Anatol ROTARU*

## **SYNERGETIC ASPECTS OF THE EVALUATION INDICATORS FOR SCIENTIFIC PERFORMANCE, TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND INNOVATION.**

*In this paper are discussed the issues regarding the evaluation theory of scientific performance indicators. It is proposed a new paradigm used in indicator studies, interpreted as a synergetic system. It is shown that the system of scientific indicators is complex, non-linear, open and far from equilibrium. The authors underline a series of indicators that determine the scientific potential.*

Sinergetica, fiind o nouă metaștiință, o nouă sinteză a științei moderne, are ca obiect principal de studiu autoorganizarea sistemelor ierarhice complexe de orice natură. Autoorganizarea se datorează interacțiunii neliniare și cooperării elementelor primare, în urma căreia are loc o structurare macroscopică a sistemului. Această autoorganizare poate avea loc numai în sisteme deschise, care fac schimb de substanță, energie și informație cu mediul înconjurător și se află departe de echilibru. În plus, microelementele sistemului interacționează neliniar.

Câmpul de investigații ale sinergeticii crește vertiginos. Apărută în fizică la studierea teoriei laserului, supraconductibilității, teoriei tranziției de fază, teoriei bistabilității ș.a., sinergetica foarte repede s-a extins în chimie (reacția Belousov-Zhabotinski), evoluția prebiologică (morfogeneza), medicină (metabolism celular), ecologie, geneza și dinamica populației, dar și în științele lingvistice, sociologice, politice, economice etc.

Actualmente practic nu există domeniu de cercetare care nu ar utiliza metodologia și aparatul sinergeticii pentru studierea proceselor complexe de cooperare, coerență, stabilitate a părților individuale și autoorganizării la scară macroscopică a structurilor temporale, spațiale, temporal-spațiale sau funcționale. Sinergetica utilizează în investigațiile sale și un aparat matematic specific: teoria ecuațiilor diferențiale neliniare deterministe și stohastice, teoria stabilității, teoria bifurcațiilor, teoria catastrofelor, teoria riscurilor, teoria fractalilor, teoria haosului dinamic și alte teorii.

Vom menționa, că utilizarea întregului complex de idei al sinergeticii în științele social-economice și umanistice are specificul său. Substemele științelor respective sunt de asemenea deschise, neliniare, conțin surse și scurgeri informaționale, acestea din urmă creând și dispersând neuniformități în mediile social-economice. Prin urmare, sistemele social-economice și umanistice sunt sisteme sinergetice. Specificul lor constă în faptul că procesele de autoorganizare în sistemele social-economice sunt completate substanțial cu procesele de organizare, în toate acestea acționând actori înzestrați cu diferite calități individuale, conștiință, care au anumite scopuri, diferit grad de pasionaritate ș.a.m.d.

În sistemele sinergetice social-economice și umanistice potențial există spectre-atractori unde aceste sisteme pe parcursul evoluției lor tind să ajungă. În care anume atractor va ajunge sistemul depinde în primul rând de proprietățile lui interne. Spectrul structuri atractoare este realmente un spectru al posibilităților, și anume al posibilităților finite ca număr.

Din punctul de vedere al sinergeticii, organizarea în sistemele social-economice și umanistice se manifestă ca un sistem deschis, sinergetic, capabil de autoorganizare. Fiind un sistem sinergetic, organizării nu i se pot impune căile de dezvoltare. De aceea, intensitatea acțiunii în procesul de dirijare cu sistemele social-economice complexe nu conduce la rezultatul dorit. Mult mai important este de a evidenția tendințele autodezvoltării sistemelor și de a acționa rezonant în direcția necesară pentru a obține rezultatul scontat efectiv.

Sistemul de cercetare-dezvoltare este eminalemente unul sinergetic, el fiind un sistem complex, neliniar, deschis, departe de echilibru și deci potențial capabil să se autoorganizeze. Sistemul de

cercetare-dezvoltare este studiat de mai multe științe: filozofie, sociologie, economie, psihologie socială, scientologie, istorie ș.a.

Ținând cont de rolul nou al cercetării științifice la etapa actuală, de importanța ei fundamentală pentru dezvoltarea sistemelor social-economice, învățământului, culturii etc., după părerea noastră, este necesară elaborarea bazelor pentru crearea unei noi științe care să studieze sistemul de cercetare-dezvoltare-inovare și anume **scientologia sinergetică**. Aceasta ar urma să utilizeze metodele noi ale sinergeticii, științei despre complexitate și științei neliniare.

În articolul respectiv vom încerca să abordăm, sub aspect sinergetic, una din problemele de acută și primordială importanță în scientologie – indicatorii de evaluare a performanței cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării.

Identificarea și studierea indicatorilor de performanță a științei și tehnicii au o istorie de peste 50 ani. Acestei probleme îi sunt consacrate multiple manifestări științifice (forumuri, conferințe etc.). Peste hotare se fac cercetări științifice continue în domeniul statisticii științei și teoriei indicatorilor. În general, statistica științei s-a transformat într-un domeniu distinct al statisticilor naționale. În SUA, bunăoară, odată la doi ani Sectorul de studiere a resurselor științei din cadrul Fondului Național de Cercetare prezintă legislatorilor americani *Science and Engineering Indicators* (Indicatorii Științei și Tehnicii).

Deși statistica științei este permanent în vizorul cercetătorilor, până în prezent nu există o teorie unitară și necontradictorie a indicatorilor de evaluare a performanței științei, dezvoltării tehnologice și inovării. Aceasta se datorează în primul rând faptului că știința ca sistem este foarte specifică, multidimensională, procesele ce au loc în interiorul sistemului sunt extrem de complexe, interacțiunea cu mediul înconjurător este de asemenea foarte complicată, iar pe de altă parte, lipsește o metodologie relevantă, obiectivă, care ar prezenta indicatorii cercetării științifice în toată complexitatea și interacțiunea lor, bazată pe sinergetica modernă.

Este necesară elaborarea sinergetică a teoriei indicatorilor științei, studierea interacțiunii neliniare a acestora, studierea dinamicii, determinarea atractorilor ca structuri spre care evoluează știința în funcție de multitudinea de factori materiali, de volumul și calitatea cunoștințelor și ideilor, *feed-*

*backul* interacțiunii sistemului de cercetare și celui social-economic, cultural, politic, psihologic etc.

Într-o paradigmă știința poate fi prezentată ca o totalitate de parametri care, la rândul lor, formează un sistem ierarhic complex, neliniar, cu multe nivele, sistem deschis, departe de echilibru. Prin urmare, sistemul de indicatori poate fi considerat un sistem sinergetic.

Numărul de indicatori poate varia de la caz la caz în funcție de problemele care necesită soluționare eficientă. Indicatorii trebuie să fie obiectivi, să reflecte în cea mai mare măsură starea științei și dinamica ei în toată complexitatea. După ponderea și relevanța lor, indicatorii sunt plasați într-o mulțime de nivele ierarhizate. Este importantă clasarea lor de jos în sus și determinarea interacțiunii între indicatori atât pe orizontală, cât și pe verticală, precum și în raport cu mediul înconjurător.

În multitudinea de indicatori care se deosebesc și după încărcătura informațională, și după relevanță, este important de a evidenția indicatorii de bază care formează o mulțime minimă, dar suficientă pentru soluționarea diverselor probleme ale politicii tehnico-științifice. Acești indicatori-cheie, cu o mare pondere informațională, în conformitate cu legile sinergetice îi vom numi parametri de ordine ai cercetării-dezvoltării-inovării, care determină suficient starea și dinamica potențialului tehnico-științific.

În complexitatea lor, indicatorii sunt clasificați după anumite criterii: indicatori financiari, de cadru, materiali, direcți, indirecti, cantitativi, calitativi, simpli, complecși, absoluți, relativi ș.a.

Drept exemplificare a indicatorilor individuali relevanți care determină calitatea, în special, a cercetărilor fundamentale, pot servi numărul de articole publicate în reviste cotate Thomson ISI, numărul de articole publicate în reviste naționale pe categorii, numărul de monografii publicate în edituri internaționale și naționale, numărul de participări și comunicări la conferințe prestigioase internaționale și naționale etc. Dintre indicatorii ce determină recunoașterea internațională și națională a cercetătorului pot fi numiți: numărul de granturi obținute prin competiție de la organizațiile internaționale și naționale, numărul de medalii la expoziții internaționale și naționale, diplome, premii etc.

Pentru cercetarea aplicativă, dezvoltarea tehnologică și inovare sunt relevanți următorii



indicatori: cereri de brevet de invenție depuse în țară și în străinătate, numărul de hotărâri de acordare a brevetului de invenție în țară și peste hotare, numărul de brevete obținute în țară și în străinătate, numărul de brevete implementate, produse și tehnologii noi rezultate din activitatea de cercetare, numărul de produse și tehnologii noi realizate și valorificate la agenți economici etc.

Există indicatori care determină relevanțele profesionale științifice de tipul: titlul de academician, titlul de conducător al unei reviste de specialitate cotate ISI, titlul de conducător al Programelor de stat, titlul de conducător al Programelor și Proiectelor internaționale, titlul de președinte la manifestări științifice internaționale de prestigiu, titlul de expert internațional sau național etc.

Indicatorii instituționali (laborator, centru științific, institut de cercetare științifică) se compun de regulă din indicatorii individuali. Pe lângă relevanțele absolute, indicatorii instituționali se caracterizează prin eficiența lor sau indicatorii relativi precum: numărul de articole în reviste cotate ISI per cercetător, alocații financiare totale per cercetător, numărul de cercetători științifici până la 35 ani raportat la numărul total de cercetători ai instituției, numărul de doctoranzi raportat la personalul total antrenat în cercetare ș.a. Dintre indicatorii sintetici, vom menționa numărul de cercetători ce revin la 100 000 locuitori din țară, cuantumul de finanțare exprimat în procente din PIB pentru cercetarea științifică, numărul de publicații științifice la 100 000 locuitori; cheltuielile financiare pentru un cercetător, numărul de citări, raportate la 100 000 de locuitori ș.a.

Pe lângă indicatorii cantitativi, statistici, există și așa numiții indicatori complecși, care utilizează pe larg părerea experților pentru determinarea performanțelor de cercetare-dezvoltare. Pentru evitarea subiectivității, în special pentru țările mici, este preferabilă analiza colegială a performanțelor de cercetare-dezvoltare efectuată de experți internaționali.

Numărul de indicatori nu este unul invariant ce se schimbă în funcție de caracterul interacțiunii dintre sistemul de cercetare-dezvoltare cu sistemul social-economic, cu industria, învățământul, sistemul inovațional, cu apariția unor noi direcții interdisciplinare, cu alte sisteme și subsisteme interne și externe.

Este necesară estimarea criteriilor de evaluare a personalului tehnico-științific și de evaluare instituțională la nivel de grup structural: laborator, centru, instituție de cercetare-dezvoltare, instituție universitară în funcție de tipul de cercetare-dezvoltare. Criteriile trebuie să fie distincte pentru cercetarea fundamentală, cercetarea aplicativă, activitatea de inovare și transfer tehnologic. Este important să se depășească bariera psihologică și să se conștientizeze necesitatea introducerii în evaluarea performanțelor de cercetare-dezvoltare a unor criterii cu relevanță internațională, excepând evaluarea științelor cu caracter pur național. Aceasta este cu atât mai necesar, cu cât intrăm într-o competiție fără precedent la nivel mondial în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării, precum și celei economice.

Criteriile de evaluare trebuie să reflecte preponderent rezultatele activității de cercetare-dezvoltare-inovare și mai puțin resursele și mijloacele pentru aceste activități.

Indicatorii de evaluare a cercetării-dezvoltării-inovării sunt necesari pentru reglementarea și gestionarea științei, reflectarea stării și calității potențialului științific, estimarea rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și influenței lor asupra dezvoltării social-economice și culturale a societății, pentru evaluarea personalului de cercetare și a unităților de cercetare, pentru acreditarea instituțiilor de cercetare-dezvoltare-inovare, crearea unui model de finanțare diferențiată atât la nivel individual cât și instituțional, alcătuirea topului ierarhic al instituțiilor de cercetare și evidențierea centrelor de excelență.

În încheiere, vom menționa că actualmente un grup de cercetători lucrează la definitivarea sistemului de indicatori ai performanței științifice în Republica Moldova, ținând cont și de propunerile parvenite de la instituțiile de cercetare și de la cercetători în particular.

Ținem să accentuăm, că abordarea sinergică a indicatorilor de performanță științifică este la început de cale și pe viitor necesită un studiu serios și calificat. Acesta trebuie să conducă la lărgirea și trecerea la un nivel calitativ nou al scientologiei în general și al teoriei indicatorilor în particular, care va contribui semnificativ la îmbunătățirea evaluării cercetării științifice și al conectării științei din Republica Moldova la circuitul de evaluare internațional.

## PROBLEMELE GENETICII UMANE DEZBĂTUTE LA CHIȘINĂU

Academia de Științe a Moldovei, de comun acord cu Comisia Europeană și Centrul Internațional pentru Studii la Marea Neagră din Grecia, a găzduit la 28-29 aprilie curent Simpozionul internațional cu tema *Avansarea cooperării dintre statele membre ale UE, cele din spațiul Europei de Est și Asiei Centrale în domeniul geneticii umane*. Această manifestare științifică și-a propus drept scop identificarea temelor de cercetare de interes comun pentru țările respective și includerea lor în Acțiunile Specifice de Cooperare Internațională ale Programului Cadru 7 (PC7) pentru cercetare și dezvoltare tehnologică al UE.

În debutul Simpozionului au fost prezentate oportunitățile oferite de Programul Cadru 7 al UE pentru cercetările în domeniul științelor medicale de către reprezentantul Directoratului General pentru Cercetare al Comisiei Europene. Evenimentul, de importanță regională, corespunde eforturilor comunității științifice autohtone de integrare în spațiul european de cercetare. Savanții moldoveni au avut posibilitatea să lanseze în premieră subiecte științifice de interes în cadrul programelor europene. Simpozionul a avut loc în cadrul proiectului european IncoNet EECA *Rețea de cooperare internațională în domeniul științei și tehnologiei pentru țările Europei de Est și din Asia Centrală*, finanțat de Comisia Europeană prin intermediul PC7.

**Interviu cu Patrik KOLAR,**  
*director al Unității Genomica și Biologia*  
*Sistemelor a Comisiei Europene*

*-Dle Patrik Kolar, cum ați ajuns în această importantă funcție de director al Unității Genomica și Biologia Sistemelor a Comisiei Europene?*

- Sunt de profesie chimist, mi-am luat doctoratul la Universitatea din Ljubljana (Slovenia), în 1995. După aceasta, mi-am făcut studiile postuniversitare în domeniul chimiei organice în cadrul Universității Karlsruhe din Germania în perioada 1997 – 1998. Apoi m-am întors în Slovenia. La începutul anului 2000, Slovenia a deschis un oficiu al Asociației nonguvernamentale de business și cercetare în Bruxelles. Acesta fusese fondat în urma asocierii Sloveniei la diverse programe europene și începerii negocierilor pentru integrarea în Uniunea Europeană. Am lucrat aici în calitate de consultant științific și am promovat legătura dintre comunitatea științifică din Slovenia și Comisia Europeană pentru



**Patrik Kolar**

Programele Cadru 5 și 6 de atunci. În 2004 mi-am schimbat serviciul și am fost angajat de Ministerul Afacerilor Externe al Sloveniei, iar după trei luni, m-am întors la Bruxelles în calitate de atașat științific în cadrul reprezentanței permanente a Sloveniei pe lângă UE. Astfel, am fost implicat mai mult de doi ani în procesul de pregătire al actualului Program Cadru 7 pentru cercetare și dezvoltare tehnologică. În februarie 2007 am fost numit șef al Unității pentru Genomica și Biologia Sistemelor din cadrul Directoratului General pentru Cercetare al Comisiei Europene.

**- Care sunt cele mai semnificative realizări ale geneticii pe care le considerați vitale pentru umanitate?**

- E un domeniu de cercetare cu un larg potențial nu doar în științele medicale, dar și în sensul mai larg al științei, cea a plantelor, de exemplu. Însă importanța geneticii pentru sănătate, în special după încheierea *proiectului Genomului Uman* în 2001, a determinat includerea acestei teme în programul Sănătate al PC7. Astfel, căutăm să susținem cercetarea ce ajută la elucidarea funcțiilor genomului uman și identificarea legăturii acestuia cu diverse boli existente.

După cum am arătat anterior, finalizarea secvențializării genomului uman a declanșat o serie de cercetări în acest domeniu, dat fiind faptul că genomica presupune determinarea funcției fiecărei gene. După cum cunoașteți, acum cercetătorii științifici caută să identifice genele funcționale prin diverse metode, mai ales cele ce au o corelație strânsă cu diferite boli, de exemplu, monogenice - surditatea, precum și boli mult mai complexe cum ar fi cancerul.

**- Ce obiective își propune Programul Cadru 7 în domeniul respectiv?**

- Programele noastre de cercetare sunt centrate pe studierea nu doar a genomului, ci și a părților sale componente, cum ar fi genele, ADN-ul, iar în urma translației acestuia, proteinele. Toate aceste cercetări contribuie la dezvoltarea medicinei personalizate bazată pe profilul genetic al individului. Pentru că toți oamenii sunt diferiți din punct de vedere al genotipului uman, diversitatea

de proprietăți explică calitățile personale și bolile fiecăruia. Dacă vom înțelege aceste proprietăți, vom putea propune pacientului un mod de tratament individualizat și personalizat.

**- Prin ce este important Simpozionul internațional „Avansarea cooperării dintre statele membre UE și cele din spațiul Europei de Est și Asiei Centrale în domeniul geneticii umane?”, găzduit de AȘM?**

- Acest simpozion este foarte valoros și scopul lui e să întrunească cercetători din domeniul geneticii umane din Asia Centrală și de Est, pe de o parte, și Europa, pe de altă parte. Împreună au propus un șir de teme pentru o cercetare comună în viitorul apropiat. Cele care vor trezi interesul ambelor grupe de țări, vor reprezenta rezultatul simpozionului – un raport despre temele de maximă importanță. Acesta va fi propus spre examinare Comisiei Europene care va decide care din ele vor fi publicate și realizate conform programului PC7. Temele discutate sunt maladiile monogenetice, virusul hepatitei C, boala Parkinson, biobăncile, cancerul etc.

**- Cu ce ar putea contribui cercetătorii Republicii Moldova la dezvoltarea geneticii, cât de pregătiți sunt?**

- Cercetătorii au depistat singuri câteva teme pe care le-au dezvoltat la întrunire. Acestea trebuiau să respecte o serie de condiții. Astfel, orice propunere urma să prezinte interes pentru ambele grupe de țări. Bugetul proiectului este de 3 milioane euro pentru patru ani, deci, nu se puteau lansa niște inițiative de ordin general, ci cât mai specifice.

Țin să menționez că organizarea seminarului a fost excelentă. E bine că Moldova este inclusă în rețeaua de puncte naționale de contact a PC7, are reprezentantul său avizat ce realizează legătura cercetătorilor cu Comisia Europeană și acest lucru e important pentru implicarea în cercetare pe viitor. Potențialul științific moldovenesc va permite implicarea lui cu succes în implementarea respectivelor proiecte.

*A intervievat Viorica Cucereanu*

## MOLDOVA–DUBNA LA 45 ANI DE COLABORARE

*Dr. hab. Konstantin GUDIMA*

Între 14 și 15 mai a.c., la Institutul Unificat de Cercetări Nucleare (IUCN) din Dubna au avut loc manifestări cu prilejul *Zilelor științei moldovenești*. Evenimentul s-a produs cu participarea unei numeroase delegații oficiale în frunte cu prim-vicepreședintele Academiei de Științe a Republicii Moldova, academicianul Teodor Furdui și Reprezentantul Plenipotențiar al Republicii Moldova la IUCN, vicepreședintele AȘM, membru corespondent Ion Tighineanu. Au fost prezenți, de asemenea, colaboratorii Institutului de Fizică Aplicată al AȘM, aflați în misiune pe termen lung la Dubna, în frunte cu academicianul Vsevolod Moscalenco, inițiatorul colaborării savanților moldoveni cu acest prestigios centru științific internațional.

Lansarea și promovarea în Moldova a cercetărilor din domeniile legate de studierea proprietăților fundamentale ale materiei, aflate în avanpostul fizicii contemporane și esențiale pentru progresul societății, se datorează în mare măsură IUCN de la Dubna. Mai bine de 45 ani IUCN acordă asistență științifică la pregătirea specialiștilor de înaltă calificare și organizarea investigațiilor în domeniile teoriei supraconductibilității, fizicii stării condensate, mecanicii statistice, teoriei nucleului atomic și particulelor elementare, reacțiilor nucleare.

Tematica științifică a cercetărilor moldoveni a fost și continuă în toți acești ani să fie coordonată de planurile științifice ale IUCN, acestea, la rândul lor, fiind aprobate de Consiliul Științific Internațional al instituției.

IUCN – centru internațional, fusese creat în baza Convenției semnate de țările fondatoare (printre care și RSSM ca parte a URSS) în 1956. Statutul IUCN în redacția nouă a fost semnat de Reprezentanții Plenipotențiar ai țărilor membre ale institutului la 22 iunie 1992.

Republica Moldova a devenit țară-membră cu drepturi depline conform cererii guvernului republicii la sesiunea din 17 martie 1992 a Comitetului Reprezentanților Plenipotențiar și deciziei (echivalentă cu ratificarea) guvernului semnată de prim-ministrul A. Sangheli la 26 august 1992. Parlamentul Republicii Moldova a ratificat participarea țării noastre la IUCN prin legea nr. 508-XV din 12 decembrie 2003.

Conform concepției IUCN, instituția se dezvoltă ca un centru științific internațional multilateral, în care sunt integrate cercetările fundamentale ale fizi-

cii contemporane, elaborarea și implementarea celor mai avansate tehnologii și pregătirea specialiștilor. În prezent, IUCN joacă un rol-cheie în coordonarea cercetărilor efectuate în 18 țări membre și în colaborarea științifică a acestor țări cu cele mai însemnate centre de fizică și organizații internaționale din lume.

Este extrem de important, că în urma colaborării cu IUCN Moldova poate beneficia și de multiple performanțe ale acestei instituții din domeniul fizicii nucleare aplicate, cum ar fi, bunăoară, elaborarea unui studiu monitoring, ce ar lua sub control situația radiologică din Moldova; fabricarea și utilizarea izotopilor radioactivi cu durata de viață scurtă (I-123 și Tc-99 strict necesari pentru diagnosticul contemporan); organizarea unui control expres a roadelor de cereale și selecției sorturilor cu cantitatea sporită de albumină în baza determinării cantității azotului prin metode elaborate în IUCN; utilizarea filtrelor nucleare în procesele de stabilizare a vinurilor și sucurilor; utilizarea izotopilor în sectorul hidrologic cu scopul obținerii datelor pentru dirijarea proceselor de cartografiere și distribuire a surselor de apă; utilizarea tehnologiilor nucleare în industria prelucrătoare (iradierea produselor alimentare) și agricultură (determinarea răspândirii și concentrației celor mai importante microelemente în sol) etc.

Prin intermediul IUCN, savanții din Moldova pot avea acces la instalații unice, la centrele de radiobiologie, de radiomedicină și criogenic ale institutului, la bazele internaționale de date, fondurile de literatură științifică mondială, resursele de calcul la computerele performante ale IUCN și (prin sistemul GRID) ale altor centre internaționale.

Datorită colaborării savanților moldoveni cu IUCN, în Republica Moldova au fost inițiate și se dezvoltă noi direcții științifice în diverse domenii ale fizicii teoretice moderne. În prezent, avem posibilități promițătoare de a iniția cu ajutorul IUCN și noi direcții ale fizicii nucleare aplicate pentru implementarea celor mai avansate tehnologii în economia Moldovei. Unul din proiectele cele mai consistente, la care fuseseră invitați să participe fizicienii moldoveni, este cel denumit *NICA/MPD*, care prevede construirea până în 2013 a unui collider de tip LHC, cu energii mult mai mici, dar nu mai puțin interesant.

Cu prilejul *Zilelor științei moldovenești*, la IUCN au fost menționate rezultatele colaborării savanților din Republica Moldova cu IUCN, trasate noi domenii de colaborare, s-a optat pentru lărgirea și aprofundarea proiectelor științifice comune. Cu un discurs generalizator a participat la întrunire primul Reprezentant Plenipotențiar al Republicii Moldova în IUCN, academicianul Vsevolod Moscalenco, recent investit cu titlul Doctor Honoris Causa al acestei prestigioase instituții internaționale.



### Acad. Vsevolod Moscalenco onorat la Dubna

La 19 februarie a.c. ilustrului fizician, academicianului Vsevolod Moscalenco, i-a fost conferit titlul de Doctor Honoris Causa al Institutului Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna pentru realizări remarcabile în domeniul fizicii stării condensate și colaborare îndelungată cu acest faimos centru științific.

Discipol al renumitului savant rus N.N. Bogoliubov, Vsevolod Moscalenco a fondat școala științifică în domeniul supraconductorilor cu mai multe benzi de energie și al sistemelor electronice puternic corelate. În 1959 a lansat teoria supraconductivității sistemelor cu benzi energetice suprapuse, demonstrată experimental abia în 2001 în  $\text{MgB}_2$ . Astfel că aprecierea internațională a venit după mai bine de trei decenii, acad. V. Moscalenco confirmându-i-se primatul acestei descoperiri.

În prezent, savantul moldovean activează în calitate de șef al Secției de fizică statistică a Institutului de Fizică Aplicată al AȘM și colaborator științific principal în Laboratorul de fizică teoretică „N. Bogoliubov” din cadrul Institutului Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna. Timp de 14 ani (1990-2004) a fost Reprezentant Plenipotențiar al Republicii Moldova la Institutul Unificat de Cercetări Nucleare din Dubna. În acest oraș, devenit sinonim al performanței științifice, și-a găsit rostul vieții și fiica acad. Vsevolod Moscalenco, doctorul în științe fizico-matematice Tatiana Moscalenco, rector al Filialei Universității de Stat „M.V. Lomonosov” din Moscova la Dubna.



*Directorul IUCN, academicianul Academiei Federației Ruse Alexei Sisakyan, înmânează diploma DHC academicianului AȘM Vsevolod Moscalenco. 19 februarie 2009, or. Dubna, Federația Rusă.*

## CENTRUL PROIECTE INTERNAȚIONALE

*Dr. Lidia ROMANCIUC,  
director CPI*

**Centrul Proiecte Internaționale** este o instituție publică auxiliară a Academiei de Științe a Moldovei, creată în ianuarie 2009 conform art.79 al Codului pentru Știință și Inovare al Republicii Moldova. Deschiderea lui este condiționată de interesul sporit al partenerilor de peste hotare – numeroase organizații din sfera științei și inovării – în a extinde colaborarea bilaterală cu AȘM.

**Scopul Centrului** este:

➤ promovarea și administrarea programelor bilaterale și a proiectelor internaționale în sfera științei și inovării;

➤ oferirea asistenței manageriale, tehnice, financiare și juridice oamenilor de știință din Republica Moldova în formă de consultanță, seminare, traininguri și alte activități în cadrul proiectelor internaționale și bilaterale.

Centrul Proiecte Internaționale, împreună cu Direcția Integrare Europeană și Cooperare Internațională, sunt principalele structuri în promovarea relațiilor de cooperare internațională din cadrul Academiei de Științe a Moldovei.

Începând cu anul 2005, în baza Acordurilor științifice bilaterale, semnate între AȘM și instituții similare de peste hotare, au fost inițiate programe de granturi bilaterale cu următoarele instituții:

➤ **Fondul Republican de Cercetări Fundamentale din Belarus (FRCFB).**

În baza Acordului de cooperare dintre AȘM și FRCFB sunt implementate 16 proiecte de cercetare pentru perioada 2008-2009. A fost lansat un nou concurs de proiecte cu FRCFB pentru anul 2010.

➤ **Ministerul Federal al Educației și Cercetării din Germania (BMBF).**

În 2009, în baza Memorandumului de Intenții privind cooperarea științifică și tehnologică semnat între AȘM și BMBF în martie 2008, sunt în proces de implementare 10 proiecte

de colaborare. A fost lansat un nou concurs de proiecte pentru anul 2010.

➤ **Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică din România (ANCS).**

În octombrie 2008, între AȘM și ANCS a fost semnat Programul de Colaborare Bilaterală în domeniul cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării. Prin colaborarea comună se vor finanța proiecte, desfășurarea seminarelor științifice și școlilor de vară. Se preconizează anunțarea concursului în viitorul apropiat.

➤ **Fondul de Cercetări Fundamentale din Rusia (FCFR).**

În baza Acordului bilateral de cooperare științifică și dezvoltare tehnologică dintre AȘM și FCFR au fost finanțate 44 proiecte în perioada 2006-2007 și altele 45 de proiecte sunt implementate în 2008-2009.

➤ **Fondul Științific Umanitar din Federația Rusă (FȘUFR).**

La 23 ianuarie 2009 a fost semnat un acord cu FȘUFR și în luna martie 2009 a fost anunțat concursul de proiecte. Până la 30 aprilie 2009 au fost recepționate 24 de proiecte, care au fost înaintate spre expertiză. Rezultatele vor fi anunțate în luna iunie 2009.

➤ **Ministerul Educației și Științei din Ucraina (MEȘU).**

La 2 decembrie 2008 AȘM a semnat Acordul de cooperare științifică cu MEȘU, în baza căruia a fost anunțat în ianuarie 2009 concursul de granturi bilaterale. Au fost acceptate 72 de proiecte, iar rezultatele vor fi anunțate în iunie 2009.

➤ **Fundația SUA de Cercetare și Dezvoltare Civilă (CRDF).**

Un suport important pentru dezvoltarea științei în Moldova este oferit de către Fundația SUA de Cercetare și Dezvoltare Civilă (CRDF) prin intermediul Asociației de Cercetare și Dezvoltare din Moldova (MRDA), care a fost creată în anul 2000 în cadrul Acordului de Cooperare între Guvernul Republicii Moldova și CRDF.

De asemenea, Centrul Proiecte Internaționale va fi implicat în promovarea relațiilor de cooperare cu fondurile din străinătate pentru a atrage mijloace financiare în scopul oferirii unui suport sectorului științei și inovării din Moldova, facilitând implementarea activităților acestora în Republica Moldova (programe, proiecte, diferite evenimente).

# ECONOMIA CUNOAȘTERII: UNELE REALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE PENTRU REPUBLICA MOLDOVA

*Membru corespondent al AȘM  
Grigore BELOSTECINIC*

## KNOWLEDGE-BASED ECONOMY: REALITIES AND PERSPECTIVES FOR THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*In the paper are considered some important features of a knowledge-based economy in the context of developing competitiveness; instruments used by the European Union in the field of innovation which may be useful for the Republic of Moldova; is substantiated the need in building a knowledge-based society in the Republic of Moldova and most important actions necessary to achieve this objective.*

Este bine cunoscut faptul că știința, tehnica, inovarea, utilizarea cunoștințelor, de-a lungul timpului au avut un rol important și și-au adus contribuția lor unică la dezvoltarea social-economică a civilizației umane, în susținerea progresului economic la general. Totodată, societatea contemporană ajunge să fie tot mai mult o societate bazată pe cunoaștere și informație, o societate a civilizației globale, informația devenind, de fapt, o resursă strategică și fundamentală, asemănătoare capitalului în societatea industrială, și cu un impact hotărâtor asupra dezvoltării și prosperității oricărei națiuni. În statele cele mai avansate din punct de vedere economic, folosirea intensivă a cunoașterii este recunoscută ca principal factor de progres.

Japonezii au fost primii care au înțeles acest lucru, la nivel național. **Toshivo Doko**, supranumit „împărat al succesului japonez”, încă la sfârșitul anilor '60 declara: „Noi nu avem nici resurse naturale, nici putere militară. N-avem decât o singură resursă: capacitatea de invenție a creierilor noștri. Ea este nelimitată și trebuie să ne-o manifestăm. Trebuie să educăm, să specializăm, să echipăm. Această putere a minții, prin forța lucrurilor, va deveni, într-un viitor apropiat, bunul comun cel mai prețios, cel mai creativ al întregii omeniri” [1].

Nu a fost o simplă întâmplare nici obiectivul strategic stabilit la Lisabona în anul 2000 ca Uniunea

Europeană să devină, către anul 2010, cea mai competitivă și dinamică economie din lume, bazată pe cunoaștere, capabilă de creștere economică sustenabilă și o mai mare coeziune socială. Chiar dacă, din mai multe considerente, acest obiectiv s-a dovedit a fi irealizabil, cel puțin deocamdată.

Odată cu lansarea *Strategiei Lisabona*, a devenit evidentă dorința de a clarifica, inclusiv sub aspect științific, conținutul și obiectivele ei, s-au intensificat preocupările din domeniul cercetării – dezvoltării – inovării etc.

Cu toate acestea, până în prezent nu a fost elaborată și definitivată o teorie a acestui proces, existând și mai multe denumiri ale fenomenului în cauză, precum societatea postindustrială, societatea postcapitalistă, societatea informațională, economia digitală, noua economie, societatea bazată pe cunoaștere și informații, economia bazată pe cunoaștere etc. Sunt modalități diferite prin care se încearcă identificarea schimbărilor ce au avut și continuă să aibă loc în lume în contextul progresului tehnico-științific, globalizării, inovării, dezvoltării durabile etc., condiții în care, alături de factorii tradiționali, cunoașterea se impune ca un factor cu un rol determinant în progresul economic, iar capacitatea unei țări de a beneficia de pe urma cunoașterii acumulate devine hotărâtoare pentru succesul economiei acestui stat.

Tranziția de la societatea industrială la următoarea fază a dezvoltării economice nu înseamnă că, după epoca industriei, nu va mai exista industrie. Vechea economie și noua economie coexistă umăr la umăr. Laureatul Premiului Nobel în domeniul economiei, Joseph E. Stiglit estimează că noua economie *digitală* deține, deocamdată, mai puțin de 10 la sută din economia SUA. Noua industrie devine una automatizată și robotizată, cibernetizată și informatizată [2].

Vorbind despre trăsăturile principale ale economiei bazate pe cunoaștere, în contextul dezvoltării competitivității, de regulă se menționează următoarele:

- ✓ competitivitatea unei firme din economia cunoașterii este determinată în mare măsură de capacitatea acesteia de a dobândi, disemina și valorifica cunoașterea și informația;
- ✓ are loc deplasarea dinspre omogenitatea produselor și nediferențiere către eterogenitatea extremă în vederea satisfacerii nevoilor specifice ale unor nișe ale pieței;
- ✓ crește rolul muncii creative și flexibilității la angajarea în câmpul muncii;
- ✓ scade importanța economiei la scară, ca avantaj

competitiv, și valoarea economică ridicată a *scării reduse*;

- ✓ crește importanța descentralizării decizionale, creativității și flexibilității în întreprinderi;
- ✓ necesitatea unei mai mari capacități de procesare a informațiilor și a unei mai bune coordonări a sistemelor de afaceri;
- ✓ schimburi permanente de informații în vederea promovării parteneriatelor în afaceri;
- ✓ crește importanța timpului (vitezei) ca factor al competitivității, în condițiile în care concurența dintre firme se bazează tot mai mult pe timp și rapiditatea reacțiilor.

Indiferent dacă sunt mari sau mici, puternice sau slabe, țările sunt egale în fața noilor reguli ale jocului schimburilor economice internaționale. Trebuie să recunoaștem, în acest context, că teoria concurențială și cea a avantajelor competitive au fost elaborate în baza experienței economiilor (statelor) mari și în cu totul alte situații economice. Globalizarea economică, deschiderea economiilor, competiția externă puternică au făcut ca sursele tradiționale de avantaje, precum asimilarea tehnologiilor existente, producția de masă generatoare de economie la scară, hegemonia unor corporații transnaționale în industrie, piețele stabile de desfacere să-și piardă actualitatea și eficiența. Aceasta oferă noi șanse și economiilor mici, precum este și cea a Republicii Moldova.

Trebuie să recunosc aici, că marea parte a economiei noastre continuă să se bazeze pe utilizarea extensivă a factorilor de producție. Tehnologiile noi se asimilează preponderent prin importuri și investiții străine. Există și o parte a economiei care poate fi considerată ca aparținând unei economii bazate pe investiții, apar și embrionii unei economii bazate pe inovare, în special în sectorul Tehnologiilor Informaționale și Comunicaționale, domeniu cu un potențial competitiv ridicat. În acest context, Republica Moldova continuă să prezinte serioase decalaje de competitivitate în raport cu majoritatea absolută a statelor europene, la nivelul tuturor elementelor care determină capacitatea competitivă, iar decalajul cel mai mare se manifestă, în primul rând, în ceea ce privește inovarea și cercetarea-dezvoltarea, domeniul societății informaționale. În acest context, pentru a fi competitivă, o economie trebuie să se bazeze pe populație educată și calificată, infrastructură informațională dezvoltată, un sistem inovativ eficient și un sistem economic și instituțional care să susțină ceea ce a fost indicat mai sus. Iată de ce, în situația în care creșterea

competitivității economice reprezintă o prioritate, obiectivul de dezvoltare a unei economii inovative trebuie să fie la fel unul prioritar. Cu atât mai mult cu cât investigațiile și analizele pe care le-am efectuat demonstrează existența unei corelații reale între gradul de inovare a economiei și produsul intern brut pe cap de locuitor sau productivitatea națională, în sensul că, cu cât mai înalt este estimat gradul de inovare al unei economii, cu atât mai mare este și valoarea acestor indicatori. Anume statele cu o pondere mai mare a cheltuielilor pentru cercetare-dezvoltare în PIB au și o poziție mai bună în clasamentele mondiale ale competitivității, ceea ce determină necesitatea creșterii investițiilor în acest domeniu.

Trebuie să recunoaștem, că pe parcursul ultimilor ani cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare au înregistrat și în Republica Moldova o creștere continuă, atât în valori absolute, cât și raportate la PIB. Este apreciable acest lucru. Și chiar dacă, la acest capitol, mai avem de recuperat decalaje considerabile în raport cu statele europene dezvoltate, problema cea mare pentru Republica Moldova este că ponderea esențială în cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare (respectiv, a personalului implicat în cercetare-dezvoltare) continuă să revină mijloacelor bugetare (sectorului public), constatându-se o implicare foarte redusă a sectorului privat în acest domeniu, tendință absolut contrară celei stabilite pe plan european și mondial.

De menționat că lipsa cercetării private (în întreprinderi) stopează dezvoltarea cererii în cadrul pieței de cercetare, prin faptul că nu apare nevoia de asimilare a rezultatelor cercetării. O implicare mai consistentă a sectorului privat în activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare poate fi atinsă și prin susținerea din partea statului, inclusiv prin granturi, subvenționări sau credite fiscale. Să ne amintim de faptul, că și Uniunea Europeană depune eforturi susținute pentru recuperarea decalajelor de creștere economică față de Statele Unite și Japonia, așezând domeniul cercetare-dezvoltare la baza acestor demersuri. Revizuirea *Strategiei Lisabona* în anul 2005 a reconfirmat obiectivul stabilit la Barcelona de a aloca 3 la sută din PIB pentru cercetare-dezvoltare până în anul 2010, dar din acestea: 1 procent trebuie să revină cheltuielilor publice și altele 2 procente sectorului privat.

Prezintă interes și instrumentele mai importante aplicate de Uniunea Europeană în domeniul inovării, instrumente care pot fi utile și pentru Republica Moldova atunci când este vorba despre ceea ce trebuie de făcut. Mă refer aici la:



1. **Crearea Institutului European de Tehnologie**, primele proiecte ale acestuia vizând măsuri de preîntâmpinare a schimbărilor climatice și dezvoltarea politicii energetice a UE.

2. **Crearea de clustere**, fiind evident faptul că performanțele economice sunt influențate de capacitatea de cooperare în activitatea inovativă. Chiar dacă clusterelor sunt, de regulă, aglomerări economice formate în mod spontan într-un spațiu geografic bine determinat, statul poate încuraja crearea acestora, în mod deosebit când ele sunt organizate în jurul centrelor de cunoaștere (universități sau institute de cercetare).

3. Se elaborează propuneri de inițiative pentru a **dezvolta zone cu mare potențial de creștere economică și valoare socială**. (Pentru Republica Moldova acestea ar putea fi: or. Bălți, care are o infrastructură bine dezvoltată, potențialul industrial parțial păstrat, forța de muncă calificată; or. Ungheni, avantajat de apropierea sa de hotarele Uniunii Europene și or. Iași; or. Cahul la fel avantajat de apropierea de Galați și portul Giurgiulești).

4. Se încearcă **promovarea inovării** nu doar în industria producătoare, dar și în **domeniul serviciilor**, urmând să fie create și primele incubatoare inovative în sectorul serviciilor.

5. Se întreprind acțiuni în vederea îmbunătățirii Sistemului European de Standardizare.

6. Se intensifică promovarea parteneriatului public și privat pe tematici cum ar fi: industria nepoluantă și eco-inovarea, politica de clustere, serviciile de inovare și, desigur, IMM-urile inovative.

Este de remarcat și faptul, că IMM-urile reprezintă o mare parte a economiei și industriei Europei. Cele peste 23 milioane de IMM-uri din UE reprezintă 99 la sută din totalul afacerilor și acoperă, în unele domenii (cum ar fi sectorul textil), până la 80 la sută din locurile de muncă.

Mai putem menționa, în acest context, că producerea de cunoștințe poate fi considerată ca un nou domeniu (subdomeniu) de activitate. Or, fiind rezultatul unei activități umane, de cercetare și inovare, și având o valoare de piață, cunoștințele, ca orice bun economic, pot și trebuie să fie comercializate în cadrul pieței. În calitate de cumpărători pot fi atât firmele private, cât și statul, ca reprezentant al intereselor și necesităților sociale. Evident că acesta va aborda problema accesului liber și gratuit la cunoștințe, va solicita elaborarea unor noi **teorii economice**, noi scheme de **finanțare**

a cercetării, noi probleme care țin de **contabilizarea** activelor nemateriale etc.

Apare un nou domeniu al științei – **economia cunoașterii**. Acesta presupune un nou stil de conducere – **managementul cunoașterii** și al **cunoștințelor** – care utilizează conceptul de capital intelectual sub formă de bunuri și active intangibile și își propune să explice subiecte cheie, precum adaptarea organizațională, creșterea competențelor etc.

Cunoașterea nu înseamnă doar producția bunurilor care înglobează o mare cantitate de știință și tehnologie, ci și îmbunătățirea produselor existente, capacitatea de a obține în timp real informații despre piețe, canale de distribuție, preferințele consumatorilor, găsirea de noi grupuri de clienți sau intrarea pe noi piețe, creșterea importanței mărcilor comerciale – sunt sarcini noi în fața **științei marketingului**, nemaivorbind despre faptul că însăși activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare trebuie să fie organizată pornind de la nevoile consumatorilor. Aceasta impune necesitatea promovării unor cooperări și parteneriate dintre economie și știință, indiferent de originea sursei de finanțare, iar implementarea funcției de marketing presupune nu altceva decât orientarea activității de cercetare spre nevoile potențialilor clienți, adaptarea activității instituțiilor de cercetare la necesitățile pieței.

Economia bazată pe cunoaștere reclamă și un rol mai mare al **universităților** în societate. În primul rând, universitățile trebuie să-și revadă misiunile sale. Pe lângă instruire și furnizarea de cadre, ele trebuie să preconizeze impulsivitatea activităților de cercetare și comercializare a produselor cercetării, să se implice mai insistent în transferul de cunoștințe și tehnologii.

La fel, universitățile trebuie să conștientizeze, că studentul secolului XXI este diferit de studentul generațiilor anterioare. El solicită relații de parteneriat cu profesorii, metode interactive de instruire, sisteme on-line de comunicare student-profesor. El trebuie să-și formeze abilitatea de a înțelege și de a accepta diferențele culturale, de a gândi critic, de a aborda problemele dintr-o perspectivă globală, de a lucra în cooperare, de a fi capabil să-și schimbe stilul de viață și obiceiurile de consum, astfel încât să asigure și protecția mediului ambiant etc.

Universitățile urmează să conștientizeze și faptul, că educația nu mai are frontiere. Ea devine una transnațională. Iată de ce se impune și necesitatea

promovării unor **universități inovative globale**, iar pentru a fi mai bune universitățile au nevoie de două lucruri. În primul rând, mai multă autonomie. Și, în al doilea rând, mai mulți bani, adică o finanțare mai bună.

În concluzie, putem menționa:

1. Edificarea societății bazate pe cunoaștere a devenit un scop rațional pentru toate statele lumii, inclusiv pentru Republica Moldova. Aceasta reprezintă astăzi unica cale spre competitivitate și prosperitate economică.

2. Republica Moldova are nevoie de constituirea unui mediu de afaceri favorabil inovării și o politică clară și realistă în domeniu, care să pornească de la stimularea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare. Este nevoie de o abordare sistemică a inovării, în contextul relațiilor și intereselor tuturor actorilor participanți la acest proces: universități, instituții de cercetare, finanțatori și, nu în ultimul rând, statul.

3. În ceea ce privește cercetarea și dezvoltarea, este necesară deplasarea accentelor spre inovare și transfer tehnologic, din nevoia de a transforma cât mai rapid rezultatele cercetării în produse pe piață. Astfel, probabil, în termen scurt, pentru Republica Moldova este mai importantă preluarea de tehnologii în raport cu crearea de tehnologii din perspectiva de creștere accelerată a productivității.

În acest context, devine importantă și promovarea cooperării științifice și tehnologice cu mari companii transnaționale (din țară și din străinătate), ceea ce ar oferi acces la cercetarea avansată și la înalte tehnologii.

4. Procesul de inovare va avea succes în Republica Moldova numai dacă cunoștințele noi vor fi valorificate în economie, vor fi asimilate de întreprinderi. Din această perspectivă, drept motiv pentru susținerea cercetării-dezvoltării-inovării trebuie să fie efectul economic stabilit în baza unor analize de eficiență și rentabilitate.

5. Vorbind despre integrarea efectivă a cercetării noastre în spațiul european al cercetării, devine important să ne găsim locul și rolul nostru în cercetarea științifică europeană, nișa noastră pe piața europeană a cercetării-dezvoltării-inovării. În acest sens, este necesară identificarea domeniilor prioritare în care ar fi concentrată activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare, care ne-ar asigura un avantaj competitiv pe piața europeană a cercetărilor.

### Bibliografie

1. Grigorie-Lăcriță N. Standardele cunoașterii // Tribuna Economică, 5 aprilie 2006, p.29-34.
2. Joseph E. Stiglitz, Carl E. Walsh. Economic. –București, Editura Economica, 2005, - 783p.



Glebus Sainciuc. *Lăptăresele*. U/p, anul 1957

# CRIZA ECONOMICĂ-FINANCIARĂ MONDIALĂ ȘI CONSECINȚELE EI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Dr. Sergiu CIOBANU,  
director-adjunct  
al Institutului de Economie,  
Finanțe și Statistică, AȘM*

## **WORLD FINANCIAL ECONOMIC CRISIS AND ITS CONSEQUENCES IN MOLDOVA.**

*Republic of Moldova being an open country, is affected by economic processes that take place at world level. Nowadays, world economic crisis seems to affect economy of Republic of Moldova if making a macroeconomic analyse of the main economic indicators. The impact of the crisis leads to social and economic negative results in the next period.*

Economia mondială a intrat într-o eră a volatilității, fiind dificil de pronosticat evoluția acesteia chiar și pe termen scurt. Actuala criză mondială își are originea în sistemul financiar al țărilor care se orientează masiv spre consum, inclusiv prin acordarea unor credite avantajoase, în special în domeniul ipotecar. Insolvabilitatea ulterioară a debitorilor a condus la probleme grave legate de rambursarea acestor credite și a dobânzilor aferente.

De la un timp încoace se discută dacă economia Republicii Moldova este sau nu afectată de criza economică internațională. Răspunsul la această întrebare poate fi găsit doar printr-o analiză amplă, multilaterală și calitativă a proceselor economice care au loc în economia națională a Republicii Moldova pe perioada anului 2008 – începutul anului 2009.

Din punct de vedere macroeconomic, economia Republicii Moldova este direct dependentă de doi factori: importuri și remitențele emigranților. Acești factori, la rândul lor, sunt și ei interdependenți. Creșterea volumului remitențelor stimulează consumul și în consecință se soldează cu creșterea importurilor.

Fiind la nivel de 36 la sută din PIB în 2007, dependența Moldovei de fluxurile transferurilor valutare provenite din activitatea cetățenilor de

peste hotare este printre cele mai mari din lume. Moldova se află, alături de Tadjikistan, printre primele țări din lume după ponderea remitențelor în PIB, potrivit raportului Băncii Mondiale. La momentul de față, impactul crizei internaționale, prin prisma remitențelor, începe a fi resimțit. Astfel, efectele se manifestă prin scăderea, începând cu luna octombrie a anului 2008, a volumului de remitențe. Acestea au suferit schimbări ca volum, ceea ce ne face să constatăm că anume 2008 a fost anul cu cel mai înalt nivel de remitențe în Republica Moldova – de circa 1,8 miliarde USD. Iar în 2009, după cum consideră experții, ne-am putea aștepta, în cel mai bun caz, la 1,5 miliarde USD.

Ca urmare a scăderii volumului de remitențe se va diminua consumul, respectiv se va reduce și volumul importurilor, ceea ce va provoca, fără îndoială, o scădere imediată a veniturilor bugetare, dependente în proporție de circa 90 la sută de consum, situație care a și început a fi simțită urmărind încasările bugetului public în luna ianuarie 2009.

Diminuarea remitențelor afectează deja în mod direct ramurile economiei naționale, în special cea a construcțiilor. Observăm că banii cetățenilor moldoveni care muncesc peste hotare s-au retras de pe piața apartamentelor, în anul 2008 atestându-se o descreștere a volumul de vânzări în acest domeniu cu cca. 60 la sută, ceea ce a dus la stagnarea sectorului de construcție a locuințelor, prin diminuarea prețurilor pe 1 m. pătrat. Totodată, aceasta îi afectează atât pe producătorii de materiale de construcții, cât și pe cei ce acordă credite pentru procurarea imobilelor.

Un alt aspect esențial reprezintă inflația, care în mod direct duce la scumpirea produselor moldovenești atât pe piețele internaționale, cât și pe cele interne, în urma diminuării volumului producției fabricate și scăderii cererii produselor autohtone pe alte piețe, cauzată de criza mondială. Totodată, aceasta ar putea avea în 2009 consecințe grave asupra pieței forței de muncă, când migranții sunt puși în fața condiției de a reveni în țară și când statul prin politicile sale creează bariere în calea exporturilor prin aprecierea monedei naționale.

În primul rând, acest lucru se întâmplă din motivul reducerii activităților în sectorul real al economiei, în special în industrie, unde creșterea salariilor de mai mulți ani este mai joasă decât creșterea productivității, ceea ce s-a manifestat prin reducerea ofertelor de muncă. În general, situația se agravează din cauza scăderii cererii, atât pe piețele externe, cât și pe piața locală, la principalele bunuri industriale, aprecierii leului, ceea ce face marfa autohtonă să devină necompetitivă sub aspectul



pre ului, precum  i accesul foarte limitat la credite  i pre ul înalt al acestora.  n asemenea condiții, popula ia va începe fie să- i consume treptat rezervele pe care le  ine sub formă de depozite în bănci, fie să- i v nd  activele sub diferite forme.  n al doilea r nd, va crește presiunea pe piața for ei de muncă din partea emigran ilor, care vor reveni la baștină în urma pierderii locurilor de muncă peste hotare.

Competitivitatea produselor autohtone, fiind artificial diminuată prin politicile aplicate de către stat, scade substanțial capacitatea agenților economici de a reinvesti.  n această situație, în anul 2009 Republica Moldova va înregistra o descre tere considerabilă a producției industriale, nu în ultimul rând cauzată de reducerea creditelor acordate în economie care, în ultima perioadă, s-au mic orat  i au dus la creșterea ratei dob nzii. Totodată, diminuarea activita ilor în sectorul real va diminua, în mod automat,  i consumul de prestări servicii, cum ar fi transportul etc.

 n ianuarie 2009, întreprinderile industriale de toate formele de proprietate au fabricat producție în valoare de 1607,9 mil. lei în prețuri curente, ceea ce a constituit 74,9 la sută în prețuri comparabile fa  de ianuarie 2008. Descre terea volumului producției industriale a fost determinată de reducerea producției în întreprinderile din industria extractivă cu 62,1 la sută, industria alimentară  i a băuturilor – cu 20,0 la sută, sectorul energetic – cu 16,4 la sută, ceea ce a cauzat mic orarea volumului total de producție, respectiv, cu 0,6 procente, 20,2 procente  i 4,3 procente.

 n acest context putem spune că sectorul real al economiei,  i anume cel industrial  i de export-import, este afectat de criză. Efectele crizei pentru Republica Moldova ar putea fi generalizate în următoarele:

1. afectarea sectorului real al economiei,  i în special creșterea vulnerabilit ii sectorului agrar;
2. scăderea puterii de cumpărare a populației, a importurilor, a veniturilor la buget, creșterea  omajului;
3. reducerea remitențelor;
4. deprecierea leului.

Nivelul investițiilor străine directe în economia Republicii Moldova în perioada anului 2008 a crescut, atingând nivelul similar al unor state la începutul procesului de tranzi ie spre UE.  n nouă luni ale anului 2008, Republica Moldova a atras investiții străine directe în sumă de 489 milioane de USD, ceea ce reprezintă cu cca. 68 la sută mai mult decât în perioada respectivă a anului precedent.

Acest fapt reflectă credibilitatea pe termen lung a afacerilor care sunt dezvoltate în Moldova.  n paralel, a crescut  i numărul companiilor cu capital străin, astfel conform datelor Camerei înregistrării de Stat, la începutul anului 2008, în Republica Moldova numărul lor era de 6300.

Totodată, pe parcursul ultimilor ani numărul întreprinderilor străine  i mixte industriale se men ine la 15 procente din totalul întreprinderilor industriale. Poate fi remarcat  i faptul că, dacă în anul 2007, un procent al cre terii numărului angajaților în companiile străine  i mixte ducea la o majorare a ponderii produselor fabricate în PIB cu 2,25 la sută, atunci în anul 2008, creșterea cu un procent al numărului angajaților ducea la sporirea cu 3,15 la sută a producției industriale. Aceasta se datorează ridicării productivit ii muncii în firmele cu capital străin  i mixte.

Una din laturile negative ale ISD reprezintă faptul că fluxurile de capital intrate în economia națională au fost orientate spre sectoarele care nu participă la promovarea exporturilor  i constituie cca 60 la sută din totalul ISD.  n ceea ce privește sectorul de activitate, investitorii străini preferă să investească în sectoarele cu ritm rapid de recuperare.  n plus, un aspect esen ial este că Republica Moldova, fiind o țară preponderent agricolă, cu avantaje competitive fa  de alte state, a primit cele mai pu ine fluxuri de capital în acest sector. Fenomenul dat se explică prin două aspecte: sau că politica promovată de Republica Moldova privind atragerea investițiilor directe în agricultură este precară, sau că investitorii străini nu văd sectorul agrar drept unul care ar crea o valoare adăugată esen ial . Dată fiind importanța agriculturii în economia globală  i ponderea populației sărace din spațiul rural,  mbun a irea performanței sectorului respectiv constituie o condi ie primordială pentru accelerarea cre terii economice  i reducerea sărăciei pe termen mediu. Prin aceasta, creșterea exporturilor moldovenești va rămâne o problemă de lungă durată.

 n ceea ce privește agricultura, anul 2008 este caracterizat de ritmuri avansate de creștere. Există însă un decalaj considerabil între sectorul vegetal  i cel animalier, ultimul fiind în decădere. E ecurile anului 2008 se explică prin declinul pronun at înregistrat în sectorul animalier, pr bu irea prețurilor pe piața cerealelor  i în sectorul viticol. Principalele riscuri pentru agricultură în anul 2009 vor fi diminuarea produc iilor globale în sectorul vegetal, creșterea prețurilor la materia primă pentru agricultură, menținerea stagnării în sectorul animalier, finanțarea mai rigidă a



agriculturii, încetinirea exporturilor de produse agroalimentare.

Prin urmare, una din soluții ar fi ca remitențele emigranților să fie mobilizate direct drept investiții în business, în sectorul real al economiei sau, indirect, printr-o intermediere sporită în sistemul financiar formal. Probele internaționale dovedesc faptul că politicile și aspirațiile de „canalizare” a transferurilor valutare din țară în investiții și economii au avut, în cel mai bun caz, un succes aleator. Totuși, este clar că politicile economice trebuie să favorizeze economiile și investițiile pentru utilizarea marginală mai productivă a unora dintre aceste fluxuri. Băncile pot fi încurajate să extindă ofertele de produse și să creeze noi instrumente pentru economii în vederea atragerii transferurilor provenite din activitatea cetățenilor peste hotare. Expansiunea instrumentelor desemnate în moneda străină pot ajuta la sporirea intermedierei financiare a fluxurilor de transferuri valutare din țară

prin atragerea economiilor în sistemul bancar formal. Statul poate profita de aceste fluxuri prin emiterea obligațiunilor denumite în monedă străină. O mobilizare financiară ulterioară poate fi realizată prin micșorarea costurilor de transfer al banilor prin canalele formale. Sporirea competiției pe această piață se poate obține prin permisiunea oferită instituțiilor financiare nebankare de a presta astfel de servicii.

Totodată, politica de depreciere lentă a valutei naționale ar permite minimizarea riscurilor de încasare a veniturilor bugetare. Iar, pentru a spori spațiul de manevră a guvernului, este necesar de majorat deficitul bugetar până la 2 procente din PIB. Lucrul acesta poate fi realizat prin vânzarea bunurilor publice și prin creșterea semnificativă a hârtiilor de valoare de stat. Aceste două instrumente reprezintă practic unica soluție de creștere a veniturilor bugetare pentru această etapă de dezvoltare, suficiente pentru a face față provocărilor anului 2009.



Glebus Sainciuc. *Masa Mare*. U/p, 1960

# CONSTITUȚIONALISMUL, DEMOCRAȚIA ȘI LIBERTATEA – VALORI ALE SOCIETĂȚII DESCHISE

Dr. hab. Ion GUCEAC

## CONSTITUTIONALISM, DEMOCRACY AND LIBERTY - VALUES OF AN OPEN SOCIETY

*Constitutionalism, as a politico-juridical phenomenon, is defined through the following principles: practicing national sovereignty by intermediary representative organs created on the basis of universal vote, the power of law, and segregation of powers. Constitutionalism reflected in the country's constitution has to determine exactly the public functions which should be disputed by elections; the electoral procedure by which the candidates to these functions will be nominated by citizens, as possessors of national sovereignty; ascertain the prerogatives and measures that will limit their power. Respecting all these conditions will raise awareness among citizens that they are free to decide upon their own future and that of the entire society.*

Circumstanțele în care a evoluat doctrina juridică în Republica Moldova după declararea independenței explică și, probabil, justifică orientarea mai mult practică decât științifică a cercetărilor în domeniul științelor juridice. Actualmente, viața social-politică impune trecerea la o altă etapă de dezvoltare, calitativă, adică pe tărâm științific – asimilarea cuceririlor din domeniul dreptului aparținând altor state și aprofundarea investigațiilor în cadrul dreptului național, iar în societate – formarea unei culturi juridice autentice. Un popor mic precum este al nostru nu-și poate impune autoritatea popoarelor mari decât numai atunci când încetează să fie doar un consumator de idei și proiecte, ci devine și un producător din punct de vedere intelectual. Dezideratul dat trebuie să pătrundă în conștiința fiecărui cetățean și om de știință. În această ordine de idei, ne raliem la opinia academicianului Gh. Duca, președinte al Academiei de Științe a Moldovei, care afirmă că „avem nu doar dreptul, ci și obligația istorică de a participa la elaborarea științei universale...”, iar sarcina primordială

a cercetătorilor noștri trebuie să urmărească „recunoașterea națională, promovarea realizărilor autohtone în context universal”<sup>1</sup>.

Dezideratul respectiv va putea fi realizat doar dacă ar prinde consistență viața intelectuală și cultura juridică, care ar orienta societatea spre crearea unor valori sociale remarcabile. Acest scop îl urmărește și prezentul demers dedicat unor subiecte atât de frecvente în dezbaterile publice actuale și atât de controversate în doctrina juridică – constituționalismul, democrația și libertatea.

Istoria dezvoltării societății umane este marcată de spiritul juridic care s-a străduit să inventeze cele mai acceptabile sisteme de drept pentru realizarea valorilor sociale, îngăduind deținătorului puterii de stat (individ, familie, clan, clasă sau strat social) să se „simtă comod în fotoliul de conducător”, iar, pe de altă parte, să reprime orice tentativă de împotrivire și răzvrătire din partea oamenilor simpli. Tendința de a-i proteja pe cei guvernați împotriva opresiunii celor de sus este o ipostază a democrației care permite fiecărui membru al comunității în egală măsură să participe la crearea bunurilor materiale și la conducerea societății, fiind înzestrat cu toate drepturile și libertățile necesare. Istoria a demonstrat și continuă să aducă probe elocvente în susținerea ideii că numai respectarea libertății membrilor societății poate să mobilizeze resursele și talentele umane pentru realizarea scopurilor promovate de către societatea dată.

Așadar, este firesc ca orice societate de oameni, organizată în stat, să-și instituie o bază legislativă care ar reglementa relațiile politice, social-economice și culturale, etnice și de altă natură, ca mai apoi ideile și principiile normative să fie sistematizate într-o lege fundamentală – constituția statului respectiv, care cuprinde sub aspect normativ întreaga organizare de stat.

Constituția țării noastre (art. 1) conține prevederi exprese care stipulează că Republica Moldova este un stat de drept, democratic, în care demnitatea omului, drepturile și libertățile lui, libera dezvoltare a personalității umane, dreptatea și pluralismul politic reprezintă valori supreme și sunt garantate<sup>2</sup>. Astfel, constituentul încearcă să ne convingă că actuala Lege fundamentală este un document de factură inedită, care depășește actele de valoare constituțională existente în istoria statului nostru. Însă, acest sistem de organizare statală sub toate aspectele sale constitutive a existat și este în perpetuă devenire. În aceste condiții, ne amenință permanent un pericol: tendința, uneori nejustificată, de a accepta modele străine de organizare statală,



împrumutând neargumentat diferite elemente de constituționalism, în loc să trasăm o cale proprie de dezvoltare constituțională.

În acest context, pentru a asigura alegerea unui regim de guvernare optim, pe măsura factorilor de configurare a dreptului, e necesar de a cerceta fenomenul constituționalismului național. Cercetătorii juriști din Republica Moldova au publicat mai multe lucrări de specialitate dedicate aspectului doctrinal al constituționalismului.<sup>3</sup> Literatura de specialitate respectivă, cum e și firesc, conține diverse unghiuri de vedere ale autorilor, care tratează în mod diferit problema constituționalismului și aceste cercetări, bineînțeles, trebuie continuate.

Începutul unui nou mileniu ne obligă să medităm asupra realizărilor constituționalismului în Republica Moldova în asigurarea continuității tezaurului științific național. Cu atât mai mult, cu cât evenimentele care au avut loc în Republica Moldova pe parcursul ultimilor decenii și chiar în primăvara anului curent, impun o atenție sporită față de fenomenul constituționalismului privit în ansamblu cât și unele probleme de natură constituțională luate individual.

În perioada de după declararea independenței și suveranității părea că în urma modificării legislației statul va intra în faza progresului și „înfloririi”: va spori calitatea vieții, economia națională va înregistra performanțe, va avansa știința și cultura etc. În opinia politicianilor de atunci, una din sarcinile primordiale ale politicii de stat viza promovarea unor valori constituționale globale, precum democratismul, protecția drepturilor și libertăților fundamentale ale omului, independența justiției, supremația legii, pluripartitismul care, în unele cazuri, se ridicau la rang de valori sacramentale. Astăzi însă, când am pășit în cel de-al XXI-lea secol, realizarea practică a acestor idei constituționale fundamentale a scos la iveală lacune grave care se manifestă atât în cadrul sistemului de drept național, cât și în conștiința juridică a cetățenilor. Din acest motiv, în fața școlii de drept constituțional din Republica Moldova apare necesitatea stringentă de interpretare științifică a problemelor legate de realizarea în practică a acestor postulate constituționale fundamentale. Dacă e să trecem în revistă o parte din aceste probleme, trebuie să menționăm, în primul rând, necesitatea stabilirii unui echilibru între umanizarea legislației și fortificarea mecanismelor de aplicare a dreptului, perfecționarea statutului constituțional-juridic al individului, sporirea gradului de răspundere a organelor puterii de stat în fața cetățenilor,

concentrarea și desconcentrarea atribuțiilor statale, centralizarea și descentralizarea acestora, apărarea și asigurarea drepturilor aparținând unei persoane și statului în ansamblu, asigurarea integrității teritoriale a țării ș.a. Va fi cu neputință realizarea obiectivelor propuse, dacă ne vom conduce în exclusivitate de postulatul, potrivit căruia aceste idei constituționale fundamentale reprezintă pentru Republica Moldova o noutate care, pe parcursul a câtorva ani (sau zeci de ani), pe măsura consolidării societății civile și a statului de drept, se va transforma într-un element organic al sistemului de drept, și al conștiinței juridice.

În viziunea noastră, una din trăsăturile constituționalismului din Republica Moldova la începutul secolului al XXI-lea este implementarea acestuia „de sus”, rămânând categorie abstractă pentru o bună parte din cetățeni. O mare dificultate constituie chiar neînțelegerea ori interpretarea incorectă a acestui termen, inclusiv de specialiștii în materia dreptului constituțional, fapt ce ne obligă să venim cu unele precizări asupra conținutului noțiunii de constituționalism.

Dicționarul explicativ al limbii române oferă noțiunii de *constituționalism* mai multe sensuri: regim de guvernare bazat pe existența unei constituții; regim sau concepție de guvernare bazată pe existența unei constituții; guvernare constituțională, regim constituțional; concepție, atitudine constituțională<sup>4</sup>.

În literatura de specialitate privitor la noțiunea de constituționalism pot fi regăsite mai multe puncte de vedere. O primă abordare expusă în lucrările juridice determină constituționalismul ca o guvernare de stat limitată de constituție, cea de-a doua consideră constituționalismul o totalitate de cunoștințe despre constituție ca lege fundamentală a statului și societății; a treia abordare afirmă că constituționalismul reprezintă un sistem politic care se bazează pe metodele constituționale de guvernare<sup>5</sup>.

După părerea cunoscutului om de știință român Ion Deleanu, constituționalismul “este o mișcare care are drept scop substituirea cutumelor existente, vagi, imprecise și care lasă o foarte largă posibilitate de acțiune discreționară prin constituțiile scrise”<sup>6</sup>. În același sens, dar într-o manieră deosebită, este interpretată noțiunea și de savantul francez Pierre Pactet care susține următoarele: „Constituționalismul ... s-a străduit să substituie cutumelor existente ... constituții scrise concepute ca prim pas în limitarea absolutismului și, adesea, despotismului puterilor monarhice.” „Liberalii – arată P. Pactet în continuare – au cerut ca modurile de transmitere și

exercitare a puterii politice să fie fixate odată pentru totdeauna într-o cartă fundamentală, servind în calitate de regulă a jocului”<sup>7</sup>. I. Stepanov definește noțiunea de constituționalism în sens îngust (sistem de cunoștințe despre valorile politico-juridice democratice fundamentale) și în sens larg (teoria constituției, istoria și practica dezvoltării constituționale a fiecărui stat în parte, a grupurilor de state sau a societății în general)<sup>8</sup>.

La rândul său, profesorul I. Todîka definește constituționalismul ca sistem al instituțiilor de drept constituțional care acționează eficient, îndreptate spre subordonarea statului normelor de drept, spre realizarea drepturilor omului și a cetățeanului și, în același timp, un sistem de opinii și viziuni despre constituție, destinația și menirea socială a acesteia, despre valorile politico-juridice ale democrației și aplicarea în practică a acestora<sup>9</sup>.

În opinia prof. I. Muraru și prof. M. Constantinescu, constituționalismul în statele contemporane trebuie privit ca o stare politico-juridică complexă, care exprimă cel puțin două mari aspecte: pe de o parte, receptarea în constituții a exigențelor mișcării de idei (originare și în evoluția sa) privind statul de drept și democratic, libertățile publice, organizarea, funcționarea și echilibrul puterilor, iar pe de altă parte, receptarea în masă largă de către subiecții de drept a dispozițiilor constituționale<sup>10</sup>.

Subliniind polisemantismul termenului „constituționalism”, autorul rus V. Baev și polonezul E. Kovaliski, atenționează asupra faptului că acesta este, în primul rând, o ideologie juridică deosebită, orientată spre evitarea despotismului și garantarea libertăților individuale, ceea ce presupune „formularea principiilor, cărora ar trebui să se subordoneze organele puterii publice”<sup>11</sup>. Nu putem fi de acord cu acest punct de vedere, deoarece, în opinia noastră, constituționalismul este mai mult decât o ideologie, acest fenomen reprezintă, mai întâi de toate, însuși faptul că societatea respectivă dispune de constituție (scrisă ori nescrisă) și că aceasta influențează activ viața politică a statului, supremația și rolul determinant al constituției ca lege fundamentală în cadrul dreptului obiectiv pozitiv, intermedierea relațiilor politice de către normele de drept constituțional, reglementarea constituțională a orânduirii de stat și a regimului politic, consacrarea constituțională a drepturilor și libertăților fundamentale ale omului, caracterul normativ al relațiilor dintre individ și stat.

Considerăm că în calitate de fenomen politico-juridic, constituționalismul poate fi descris în cel mai

reușit mod prin intermediul unor principii definitorii cum ar fi: exercitarea suveranității naționale prin intermediul organelor reprezentative constituite în baza votului universal, egal, direct, secret și liber exprimat, domnia legii, separația puterilor etc.

În viziunea noastră constituționalismul este un fenomen istoric, care a apărut în același timp cu convingerea că bunăstarea și dreptatea sunt realizabile doar cu ajutorul autoguvernării sociale. Constituția, în felul acesta, este un drept al societății și nu al statului. Scopul acestuia din urmă este de a apăra prioritățile sociale, principala dintre care este libertatea. Cu alte cuvinte, constituția perfectează delimitarea bunăstării și dreptății de puterea politică, reglementând relațiile dintre stat și societate în așa fel încât statul, rămânând garantul drepturilor civile, să înceteze a controla politic societatea.

În opinia prof. G. Vrabie, fenomenul constituționalismului a apărut în calitate de „mișcare” concretizată în adoptarea și perfecționarea constituțiilor scrise la nivelul unui stat suveran, iar cu timpul s-a extins dincolo de frontierele statului și astăzi este dublat de mișcarea ce se manifestă la nivel regional, având drept efect adoptarea unor statute (miniconstituții), și de mișcarea ce se manifestă la nivel european, care tinde spre adoptarea unei legi fundamentale pentru Uniunea Europeană<sup>12</sup>. Istoriceste, scrie profesorul I. Deleanu, constituționalismul reprezintă „ofensiva având ca scop instaurarea separației puterilor – a funcțiilor fundamentale ale statului, potrivit cu cele consemnate în „contractul social”, pentru ocrotirea libertății individului”<sup>13</sup>.

Constituțiile într-adevăr nu se creează, ci se constituie. Apariția lor marchează maturitatea societății civile. De aceea, adoptarea unei constituții nefictive se echivalează cu un act de inițiere politică a poporului. Aceasta înseamnă că societatea nu numai că a conștientizat supremația sa de principiu asupra puterii statului, ci și a început să se identifice cu factorul principal al progresului politic.

Constituția este garantul libertății societății civile, expresia căreia este o anumită măsură de haos pozitiv, de neordonare în economie (piața), politică (democrația), viața personală (libertatea). Ea este nu atât ordinatorul vieții civile, cât garantul împotriva organizării și reglementării ei excesive.

Bineînțeles, constituția, ca și orice lege organică, trebuie să se opună abuzului juridic și celui politic. Cel mai important însă este faptul că ea protejează societatea civilă împotriva reglementării excesive, obscurantismului ideologic, degenerării puterii într-o guvernare depersonalizată și abstractă. În această



ordine de idei, împărtășim temerile profesorului I. Deleanu, potrivit cărora cea mai „elegantă și echilibrată” constituție poate da naștere celei mai odioase dictaturi, deoarece chiar dacă constituția se vrea a fi o barieră în fața arbitrarului puterii, ea rămâne, totuși, doar o „barieră de hârtie”<sup>14</sup>.

În căutarea unor baze reale ale constituționalismului trebuie să renunțăm la concepțiile despre constituție ca structură juridică a colectivismului. Constituțiile organice alcătuite resping argumentele utilitare în folosul intervenției statului și a agenților lui în sfera vieții private, a drepturilor și libertăților individuale ale omului. Chiar din momentul apariției lor, consideră P. A. Holbach, organice erau doar constituțiile care serveau drept „frâu pentru conducători”<sup>15</sup>.

Faptul că constituțiile organice apără proprietatea libertății, inclusiv riscul „suprademocrației” și haosului, dar nu cea a stabilității bazate pe doctrina ordinii, se poate ilustra ușor cu exemple. Deja Magna Charta Libertatum se preocupă de „libertate”, „drepturile inviolabile”, „libertățile inalienabile” ale bisericii; folosește noțiunile de „om liber”, care nu poate fi „reținut, închis, lipsit de avere, pus în afara legii”, „expulzat” sau „ruinat” altfel decât „prin sentința unora egali cu el și după legea țării” (art. 39). Libertatea ieșirii din Anglia și întoarcerii în țară este garantată nu numai neguțătorilor (art. 41), ci și „fiecăruia” (art. 42)<sup>16</sup>.

Declarația de independență a SUA din 1776 proclamă: „Ori de câte ori o formă de guvernare devine o primejdie pentru aceste scopuri (de asigurare a dreptului la viață, libertății și aspirația la fericire), este dreptul poporului să o schimbe sau să o abroge, instituind un nou guvern, bazat pe acele principii și organizat în acele forme, care-i vor părea mai potrivite pentru a-i garanta siguranța sau fericirea”. În același timp, autorii Declarației considerau că „... guvernele demult statornice nu trebuie schimbate pentru motive neînsemnate și efemere...” Experiența acumulată de societatea respectivă permitea membrilor acesteia încă în acel adânc istoric să recunoască ideea că „... oamenii sunt mai dispuși să sufere un rău tolerabil, decât să-l îndrepte...”<sup>17</sup>.

Despre opoziția structurală a libertății reglementării vieții civile se amintește indirect în amendamentul IX la Constituția SUA: „Enumerarea anumitor drepturi în Constituție nu trebuie interpretată în sensul de a nega sau discredita alte drepturi aparținătoare cetățenilor...”<sup>18</sup>.

Declarația franceză a Drepturilor omului și cetățeanului din 1789, de asemenea, proclamă că

„Scopul oricărei asociații politice este conservarea drepturilor naturale și imprescriptibile ale omului; aceste drepturi sunt libertatea, proprietatea și rezistența la opresiune” (art. 2). Libertatea capătă interpretare constituțională în art. 4 al Declarației ca posibilitatea „în a putea face tot ceea ce nu dăunează altuia. Astfel, exercitarea drepturilor naturale ale fiecărui om nu are alte limite decât acelea care asigură celorlalți membri ai asociației folosirea de aceleași drepturi; aceste limite nu pot fi determinate decât prin lege”<sup>19</sup>.

Constituția RFG din 1949, în art. 20, alin. 4 (introdus în 1968), stipulează: „Toți germanii au dreptul să opună rezistență oricui care ar încerca să înlăture această orânduire (democratică *n.n.*), dacă nu pot fi folosite alte mijloace”<sup>20</sup>. Este caracteristic faptul că și „dreptul poporului de a deține și a purta armă”, care „nu poate fi încălcat” (amendamentul II la Constituția SUA), a fost prevăzut nu pentru autoapărare individuală, ci pentru „securitatea unui stat liber”, adică, din considerente de ordin politic.

De menționat, că asigurarea prin constituții a regimului de libertate, de care este interesată, în primul rând, societatea civilă, nu contravine, din punctul de vedere al intereselor sociale, stabilității și ordinii. După observațiile lui V. Ebenstain, ideea avantajului libertății pentru asigurarea ordinii, formulată în 1690 de J. Locke, a fost ulterior reconfirmată în repetate rânduri, astfel încât guvernarea poporului în îmbinare cu dreptul la răscoală împotriva guvernului tiranic a devenit... „cea mai bună barieră în calea răscoalei”. Sistemul constituțional anglo-american, bazat pe dreptul poporului la răscoală, s-a dovedit a fi cel mai stabil din lume. Teza dată, în formă generală, este justă și în privința unor state ca: Olanda, Elveția, țările Scandinave<sup>21</sup>.

Constituțiile țărilor posttotalitare au ținut cont de acești factori într-un mod cât se poate de original. Astfel, în Preambulul la Constituția Republicii Moldova din 1994 sunt enumerate prioritățile întregii societăți, nu ale statului: statul de drept, pacea civilă, democrația, demnitatea omului, drepturile și libertățile lui, dezvoltarea liberă a personalității, echitatea și pluralismul politic<sup>22</sup>.

Constituția Republicii Lituania din 1992 conține Capitolul III cu denumirea „Societatea și statul”<sup>23</sup>, iar Constituția Republicii Estonia din 1992 – Capitolul III, „Poporul”<sup>24</sup>. În art. 4 al Constituției Bulgariei din 1991 se spune că Republica creează condiții pentru dezvoltarea liberă a societății civile<sup>25</sup>, iar în Preambulul la Constituția Lituaniei din 1992 – că Legea Fundamentală se adoptă ca urmare a

tendinței poporului lituanian spre o societate civilă deschisă, echitabilă, armonioasă<sup>26</sup>. În preambulul la Constituția Kârgâstanului din 1993 se spune că Constituția se adoptă ca urmare a tendinței poporului de a se afirma în calitate de societate civilă liberă și democratică<sup>27</sup>.

Totodată, noile constituții ale țărilor posttotalitare se pare că au rămas, în temei, legi ale statului, nu ale societății civile. Fiind orientate spre o imagine concretă a viitorului, ele apar în fața noastră ca niște documente de program rigide pentru generațiile viitoare, ceea ce le deosebește mult de constituțiile liberale, care stabilesc, de fapt, regulile de procedură, și nu cele care determină caracterul și scopurile politicii<sup>28</sup>.

După cum se vede, în raport cu *statu-quo*-ul oricărei țări, activitatea politică poate avea caracter conservator, reformat, revoluționar și contrarevoluționar. Tiraniile, cum se știe, sunt răsturnate de dictaturi, iar democrațiile presupun calea pașnică de schimbare a guvernelor nepotrivite, cu toate că, de regulă, în istorie rareori se ține cont de îmbătrânirea instituțiilor sociale și nu prea frecvent se fac tentative ponderate de a le înnoi. Spre exemplu, un parlament posttotalitar nu este capabil întotdeauna să facă un salt din societatea totalitară în societatea democratică, deoarece în transformarea sa structurală persistă nu atât pragmatismul politic, cât misterul spiritului popular.

Analiza generală arată că în constituțiile țărilor posttotalitare trebuie să fie fixate garanțiile de asigurare a progresului pe baza unor transformări cât mai rapide, însă nu la prețuri exagerate pentru oamenii de rând. Ele trebuie să presupună atât controlul tradițional al societății civile asupra statului,

cât și controlul special asupra activității de stat din partea unor instituții obștești specializate, în primul rând, al organizațiilor nonguvernamentale care optează pentru apărarea drepturilor fundamentale ale omului.

Istoria constituționalismului din Republica Moldova demonstrează faptul că problema principală a dezvoltării constituționale privită ca proces de organizare a activității instituțiilor publice și nonguvernamentale, indivizilor, nu ține de noutatea ideilor constituționale fundamentale, pe care le-am acceptat după declararea suveranității și independenței, dar de nivelul scăzut al conștiinței juridice. În acest sens, ne raliem opiniei autorului rus L. Sonina, în viziunea căreia actualmente se înregistrează o discordanță între doctrina de drept constituțional și realizarea în practică a ideilor și principiilor constituționale exprimate în conținutul normelor de drept, astfel încât ideile nu se transformă în stereotipuri de conștiință juridică, iar actele legislative prin care ideile constituționale fundamentale sunt dezvoltate și precizate, cu toate că poartă un caracter aplicativ, nu sunt eficiente<sup>29</sup>.

Deși actualmente este evidentă tendința globală a dezvoltării constituționalismului care asigură stabilitatea relativă a democrației, se înregistrează o „criză triplă a guvernării” care, în viziunea lui Larry Diamond, este generată de următoarele probleme:

- absența responsabilității democratice și a supremației legii, în contextul „unei corupții dominante, al traficului, al violenței criminale, al personalizării puterii și al abuzurilor împotriva drepturilor omului”;
- incapacitatea de a administra conflictele regionale și etnice într-o manieră pașnică și constructivă;



Glebus Sainciuc. *Crochiuri*

• criza sau stagnarea economică provocate, în parte, de eșecul de a implementa reforme economice liberale și de a crea nivelurile de integritate, capacitate și profesionalism al administrației de stat<sup>30</sup>.

De menționat că cetățenii statelor care dispun de constituții democratice își formează atitudinile față de constituționalismul național, bazându-se pe gradul în care acest sistem de guvernare promovează valori sociale incontestabile, printre care libertatea, ordinea, domnia legii, reprezentativitatea, responsabilitatea guvernanților etc. Altfel spus, cetățenii doresc ca guvernanții desemnați în ordinea stabilită de constituția în vigoare să conducă democratic, în strictă conformitate cu constituția și legile în vigoare. În această ordine de idei, susținem opinia autorilor Juan J. Linz și Alfred Stepan care consideră că pentru a se obține o democrație consolidată, gradul necesar de autonomie a societății civile și politice trebuie să fie „înrădăcinat și sprijinit” de domnia legii, animat de un „spirit al constituționalismului”. Acest constituționalism însă, după cum consideră autorii nominalizați, nu trebuie să fie confundat cu majoritarismul și să reclame un consens temeinic în ceea ce privește constituția și, în special, un angajament față de procedurile „autolimitative” de guvernare, ce pot fi modificate doar cu majoritatea calificată<sup>31</sup>.

Constituționalismul reflectat în constituția statului respectiv trebuie să determine cu exactitate funcțiile publice care urmează a fi disputate prin alegeri, procedura electorală prin care candidații la aceste funcții vor fi desemnați de cetățeni, în calitatea acestora de deținători ai suveranității naționale, stabilirea prerogativelor și măsurilor de limitare a puterii acestora. Respectarea condițiilor enumerate va conduce la conștientizarea de către cetățeni că ei sunt liberi să decidă asupra propriului viitor și al societății în ansamblu.

Constituționalismul care generează un model de guvernare, în care un singur lider se bucură de dreptul de a modifica unipersonal limitele constituționale ale puterii, nu contribuie la consolidarea democrației și asigurarea libertății. Succesul constituționalismului este rezultatul relației dintre ceea ce constituția oferă și ceea ce politicienii solicită pentru realizarea obiectivelor propuse.

Așadar, constituționalismul reprezintă un fenomen complex al vieții social-politice care presupune, în primul rând, instaurarea democrației constituționale. Acesta este obiectivul prioritar urmărit de statele care au pășit pe calea progresului social. Realizarea acestui scop necesită, printre

alte, consacrarea și garantarea de către stat și întreaga societate a principiilor democratice fundamentale, prezența unei puteri publice adecvate acestor principii, crearea unui sistem de drept fundamentat pe principiul domniei legii, asigurarea supremației reale a constituției etc. Este indiscutabil faptul că însăși prezența constituției nu este suficientă pentru consolidarea constituționalismului. Problema majoră ține de realizarea în viață a principiilor constituționale în sistemul de drept național și practica socială. În viziunea noastră, evoluția cu succes a constituționalismului în cadrul unei societăți democratice este determinată de următoarele tendințe:

- promovarea consecventă a valorilor democratice care ar permite ca reformele constituționale să fie orientate, în exclusivitate, spre limitarea puterii, descentralizarea forțelor politice, economice și administrative și, în același timp, spre fortificarea garanțiilor și extinderea institutelor de autoguvernare;

- aprofundarea procesului de constituționalizare a sistemelor sociale, imprimarea unui caracter real acțiunilor legate de realizarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului și cetățeanului, sporirea garanțiilor constituționale de asigurare a lor;

- principiul domniei legii trebuie să dobândească un conținut real, mecanismele concrete de reglementare constituțională urmează să fie aduse în conformitate cu principiile constituționale fundamentale, cerințele față de răspunderea constituțională trebuie să fie în creștere;

- este necesară stabilirea cu precizie a atribuțiilor funcționale ale instituțiilor publice, conform principiului separației puterilor în stat și instituirea garanțiilor care ar exclude exercitarea „necontrolată” a acestor atribuții;

- stabilirea criteriilor constituționale a eventualelor restrângeri ale drepturilor omului, reieșind din principiile fundamentale ale societății civile;

- asigurarea garanțiilor legislative și instituționale de realizare a drepturilor și libertăților fundamentale.

Revenind la particularitățile constituționalismului din Republica Moldova, evidențiem câteva aspecte constituțional-juridice cu caracter distructiv: caracterul inert al doctrinei juridice și a procesului de aplicare a dreptului; deformarea sau imperfecțiunea deciziilor cu caracter constituțional-juridic; recepționarea „decorativă” sau reproducerea mecanică a valorilor constituționale contemporane



fără a crea circumstanțele necesare pentru realizarea lor, ceea ce, în ultima instanță, conduce la denaturarea valorilor și principiilor constituționale fundamentale în viața de toate zilele.

Această stare reprezintă de fapt marele pericol pentru dezvoltarea democrației și libertății în Republica Moldova. Condiția primară pentru depășirea acestui obstacol ține de accesibilitatea la valorile europene, conștientizarea faptului că dreptul nu este un privilegiu al statului, dar aparține fiecărui individ, indiferent dacă acesta este sau nu în raport direct cu puterea. Dacă în cadrul relațiilor sociale cetățenii nu vor evolua în calitate de subiecți plenipotențieri, dacă realizarea drepturilor acestora nu este garantată, nu vom putea vorbi nici pe departe despre prezența în societatea noastră a constituționalismului, democrației și libertății.

## Bibliografie

1. Gh. Duca, *Contribuții la societatea bazată pe cunoaștere*, Chișinău, Știința, 2007, p. 48.
2. *Constituția Republicii Moldova* // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1994, nr.1.
3. Gh. Costachi, *Constituția RSS Moldovenești - triumf al democrației socialiste*, Chișinău, Cartea Moldovenească, 1983; Ivanov V., Costachi Gh., *Dezvoltarea constituțională a RSS Moldovenești*, Chișinău, Cartea Moldovenească, 1981; I. Guceac, *Evoluția constituționalismului și a organizării de stat în Republica Moldova* în: Gh. Costachi, I. Guceac, *Fenomenul constituționalismului în evoluția Republicii Moldova spre statul de drept*, Chișinău, Tipografia Centrală, 2003, p. 75-342; I. Guceac, *Edificarea unei societăți democratice în condițiile constituționalismului contemporan*, Revista Națională de Drept. Ediție specială, nr. 12, decembrie 2006, p. 17-21.
4. www. 123 dicționar. ro/român.
5. Степанов И.М., *Грани Российского конституционализма (XX век), Конституционный строй России*, Москва, 1992, Вып. 1., 30–31; Государственное право буржуазных и развивающихся стран, Учебник, Москва, 1989, p. 67; *Словарь иностранных слов*, Москва, 1984, p. 247; Егоров С.А., *Конституционализм в США: политико-правовые аспекты*, Москва, 1993, p. 5–13.
6. I. Deleanu, *Instituții și proceduri constituționale (în dreptul român și în dreptul comparat)*, Editura C.H. Beck, București, 2006, p. 208.
7. Pierre Pactet, *Institutions politiques, Droit constitutionnel*, II edition, Masson, Paris, 1992, p. 67.
8. Степанов И.М. *Уроки и парадоксы российского конституционализма. Очерк эссе*, Москва, 1991, с.3, apud Ю. Н. Тодыка., О. Ю. Тодыка, *Конституционное право Украины*, Харьков, 2003, p.213.
9. Тодыка Ю. Н., О. Ю. Тодыка, *Конституционное право Украины*, Харьков, 2003, p. 215.
10. Muraru I., Constantinescu M. *Studii constituționale*. București: 1995, p.94.
11. Баев В.Г., Ковальски Е., *Конституционализм: история и теория вопроса*, rev. Представительная власть - XXI век: законодательство, комментарии, проблемы, 2008 №8 (87).
12. Vrabie G. *Le constitutionalisme européen – phénomène complexe et intégrateur*. Buletinul științific nr.17, Universitatea “Mihail Kogălniceanu” – Iași, Editura “Cugetarea”, 2008, p.5-21, p. 5.
13. I. Deleanu, *op. cit.*, p. 208.
14. I. Deleanu, *op. cit.*, p. 210-211.
15. Гольбах П. А., *Избранные произведения. В 2-х т.* Т. 1, Москва, Мысль, 1963, p. 286.
16. *Хрестоматия по истории государства и права зарубежных стран*, Москва, Юридическая литература, 1984, p. 99-100.
17. *Istoria universală modernă (1640-1850), Crestomație*, Prut Internațional, Chișinău, 2000, p. 334
18. *Constituția Statelor Unite ale Americii*, editura ALL Beck, București, 2002.
19. *Istoria universală modernă (1640-1850)*, *op. cit.*, p. 96.
20. *Конституции буржуазных государств*, Москва, Юридическая литература, 1982. p. 178.
21. Эбенстайн В., *Государь, государство, общество*, Знание-сила, 1990, nr. 9, p. 73.
22. *Constituția Republicii Moldova* // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1994, nr.1.
23. *Конституция Литовской Республики*, ru.wikipedia.org/wiki.
24. *Конституция Эстонской Республики*, www.eesti.ee/rus/riik/pohiseadus.
25. *Конституция Республики Болгария*, www.bulgarianhouse.ru/bulgaria/law.htm.
26. *Новые конституции стран СНГ и Балтии*, Москва, Манускрипт, 1994, p. 542.
27. *Новые конституции стран СНГ и Балтии*, Москва, Манускрипт, 1994, p. 258.
28. Jonston N., *Constitutionalism: Procedural Limits and Political Ends* // *Constitutional Policy and Change in Europe*, N.-Y.: Oxford University Press, 1995, p. 56-57.
29. Сони́на Л.В., *Конституционализм: имидж гражданского общества или политический режим?*, Вестник Челябинского университета, Научный журнал, Серия 9 право № 2(2) 2001, p. 24.
30. Larry Diamond, Yun-han Chu, Marc F. Plattner, Hung-mao Tien, *Cum se concolidează democrația*, Iași, Polirom, 2004, p. 7-8.
31. Juan J. Linz și Alfred Stepan, *Drumul spre o democrație consolidată* în Larry Diamond, Yun-han Chu, Marc F. Plattner, Hung-mao Tien, *op. cit.*, p. 55.



## TEATRUL ȘI CREDINȚA

**Ion UNGUREANU,**  
*Doctor Honoris Causa al AȘM*

### THEATRE AND FAITH

*Scientific report, made by famous stage director Ion Ungureanu at the academic conference, on May 7<sup>th</sup>, 2009, with the occasion of awarding him the title of Doctor Honoris Causa, refers to a very significant problem, announced just in the title. Considering theatre to be the most important kind of art to reflect the human being, consciousness and life of man's soul, the author traces some main stages of those changes, that have taken place since ancient times till now under the influence of the phenomenon of faith, as well as under the absence of such an influence, when spiritual values and ideals are substituted with those false of ideology in the both societies of East and West. Addressing to such plays as Medeea by Euripides, Nora by H. Ibsen, The 41<sup>st</sup> by B. Lavreniov, Who is afraid of Virginia Woolf? by E. Albee, Casa mare and Doina by I. Drutse, Minodora by A. Strimbeanu, it gives a possibility to reveal an essential role of the theatre in society's life and history, the role once determined by the great Shakespeare as to be "a mirror and a brief chronicle of the age".*

**Motto:** „Între zadarnicele și trecătoarele lucruri ale oamenilor; singură arta sparge negura viitorimilor. Ambiții nemăsurate, războaie glorioase, împărății bogate – toate au căzut în pulbere ca într-un mormânt opac. Ci sufletul popoarelor; întrupat în opere de artă, și glasul inimii lor, după ce se alină deșertăciunile, mult timp încă stăruiesc, ca și „lumina stelei ce-a murit”...

M. Sadoveanu.

Să ne întrebăm: ce înseamnă acest cuvânt – „teatru”, cu care ne-am obișnuit atât de mult, încât îl folosim la tot pasul, fără a mai pătrunde sensul lui profund? După dicționar, „teatrul” este arta spectacolului scenic, reprezentare dramatică, literatură dramatică. În esența ei, sper să ne convingem, este poate cea mai miraculoasă artă, creată de geniul omenesc.

Teatrul este ochiul magic cu care putem vedea, prin ceața vremurilor, împărății dispărute, destinele oamenilor care au trăit cu milenii în urmă. Datorită lui, știm cum arătau, ce gândeau – prin magia teatrului ei se re-întruchipează, se reincarnează, trăiesc alături de noi, aduși de această ingenioasă mașină a timpului, care este teatrul. Omul viu – iată ce deosebește teatrul de toate celelalte arte! Prin

teatru se măsoară prestigiul și nivelul cultural al unei țări. Vechii greci – acest popor mic, dar genial – continuă să trăiască alături de noi, și va trăi alături de sutele de generații care vor urma. În timpul Greciei vechi și după ea au existat împărății întinse care au dispărut în negura vremurilor, de parcă nici n-ar fi fost. Nimic nu s-a ales din ele: de - șert! Doar niște oseminte...

Grecia antică ar fi rămas mută și încremenită, dacă nu existau marii săi dramaturgi, marile realizări în teatru. Teatrul este examenul unui neam, al unei națiuni la maturitatea artistică și spirituală. E o tentativă semeață de a se egala cu zeii, de a fi nemuritori ca și ei – fie și într-un interval scurt.

Acum să vedem ce-i cu noțiunea de „credință”. După dicționar – 1) faptul de a crede în adevărul unui lucru; 2) convingerea despre existența lui Dumnezeu, mărturisirea acestei credințe prin respectarea prescripțiilor bisericești; 3) ideal, speranță. Un spectru destul de larg. Dar mai întâi să încercăm – pe scurt – a ne lămurii de ce a apărut credința? Natura, pentru a proteja un organism viu, fie al omului sau al oricărei alte ființe, a creat epiderma. Prin ea organismul se apără de microbi, de bacterii – altfel n-ar supraviețui. Dar omul mai are încă ceva, care-l deosebește de animale – sufletul, conștiința, cuvântul. Sufletul nu poate fi protejat prin epidermă. Dar e atacat și el din toate părțile de un altfel de microbi, de nenumărate ispite care, pur și simplu, l-ar descompune (și-l descompun!), dacă n-ar avea această pavăză, care e credința, religia. De aici s-au născut cele Zece Porunci ale lui Moise, valabile și actuale până în ziua de azi și pentru totdeauna – atâta timp cât va exista omul. Și, desigur, odată cu venirea lui Mesia, cea mai importantă poruncă pentru protejarea sufletului este iubirea, dragostea. „Dacă dragoste nu e – nimic nu e”, sau și mai exact, așa cum ne-a luminat Apostolul Pavel, descifrând învățătura lui Hristos: „Dacă dragoste nu am – nimic nu sunt”.

Drumul spre dragoste e unul infinit, dar el nu poate fi cu nimic substituit. Dacă nu există credință – începe haosul. Iată de ce a apărut **Homo religiosus** – singura speranță a speciei umane de a supraviețui. Orice deviere duce spre prăpastie. Ca să ne convingem de asta, să urmărim cea mai genială piesă, plăsmuită chiar de Divinitate – piesa despre Adam și Eva. Ea începe simplu de tot: „Creșteți și înmulțiți-vă și umpleți pământul...” („Facerea”). Să vedem ce se întâmplă cu acest „cuplu teatral” în cea mai importantă dramă care se joacă de la începutul lumii. Prin evoluția raporturilor dintre Adam și Eva, dintre Bărbat și Femeie, oglindite în arta teatrală, vom urmări influența credinței asupra societății umane – urcușurile, căderile, consecințele...

Vestita frază a lui Lenin – „Teatrul trebuie să înlocuiască religia” – a devenit un fel de „imperativ” al epocii sovietice. Desigur, fiecare o interpreta cum

vroia. De exemplu, noi la „Luceafărul” ne foloseam de această frază ca să mai scoatem de la minister ceva bani pentru a face spectacole bune. Dar dacă ne gândim serios – de ce teatrul „trebuie să înlocuiască” religia? Pentru a o îmbrânci? Pentru a o scoate din circuit? Pentru a izbăvi lumea de acest „opium al norodului”, cum spunea Marx? E și aceasta, dar ar fi o abordare simplistă a problemei. Există aici și o ascunsă, tacită recunoaștere a complexității firii omului, a ceva ce poartă în sine o taină – ființa umană nu e doar o mașină biologică ce produce și consumă bunuri materiale. În mod paradoxal tocmai asta vine să ne demonstreze dacă nu necesitatea credinței, cel puțin importanța ei în istoria omenirii. Atunci când am început să lucrez la spectacolul „Nora” după piesa lui Henric Ibsen, la un moment dat mi s-a părut că deja cunosc subiectul – parcă îl mai auzisem undeva. Dar până atunci am dat de o mărturisire a marelui regizor Federico Fellini, care scria că cei din jur îl sfătuiau insistent să turneze un film după romanul lui Petronius „Satiricon”, spunându-i: „E tema ta!”. „N-am înțeles ce vor ei de la mine, scria Fellini, dar am încercat să văd ce a fost în epoca ceea a romanilor, cum a fost înainte de Hristos. Am început să studiez pictura, portretele din timpul Romei antice, și mi-am dat seama că erau alți oameni: privirea lor se deosebește de privirea oamenilor de astăzi. Și, când am pus alături de portretele antice pictura din epocile ulterioare, – am văzut că este o deosebire esențială dintre felul cum priveau oamenii 2000 de ani în urmă și după. Timp de două milenii locul acesta, unde se află sufletul omenesc, a fost masat de creștinism, și privirea fiarei – ochii care nu iartă nimic – s-au îmblânzit.” Creștinismul a îmblânzit privirea omului, spune Fellini, deci și comportamentul lui.

De aici lucrurile încep să se limpezească. Deci, care este subiectul „Norei”? Soția își salvează soțul de la moarte, iar el, într-un moment crucial pentru ea, o trădează. Drept pedeapsă ea îl părăsește, dar cel mai important e că **își părăsește copiii**. Mi-am dat seama de unde cunosc acest subiect – cu mii de ani în urmă Medeea se îndrăgostește de Iason, îl salvează, ajutându-l să găsească lâna de aur, devine soția lui, îi naște copii, dar el o trădează. Și atunci ea se răzbună pe el, **omorându-și copiii**. Asta e lumea de până la Hristos. Trei mii de ani mai târziu, Nora, trădată, **nu-și omoară copiii** – îi părăsește. Teatrul ne prezintă două etape esențiale ale problemei, evidențiind urmele credinței creștine în evoluția sufletului omului.

Mergem mai departe. Trece încă aproape o sută de ani după Ibsen, și apare în SUA Edward Albee cu piesa „Cui i-e frică de Virginia Woolf?”. Aici nu bărbatul e cel care înșală, soția e cea care trădează. Progresăm, nu?! Și atunci ce face bărbatul? **Ucide și el unicul copil** pe care-l aveau, ca să se răzbune, dar... e un copil imaginar. După asta rămân să

trăiască împreună, condamnați să „vegeteze” fără nici o perspectivă...

Mai trec vreo cincizeci de ani, și la începutul mileniului trei, într-un teatru din Germania (care pentru Ibsen era în fond ca o a doua patrie – piesele lui mai întâi se jucau aici), apare un spectacol „Nora”, unde regizorul german, contemporanul nostru, re-scrie finalul, dându-i o conotație absolut neașteptată: Nora nu numai că-și părăsește copiii – ea își mai împușcă și soțul! Interesantă evoluție în raporturile dintre „Adam” și „Eva”... „Creșteți și înmulțiți-vă...”? Adam, împușcat de Eva în Occidentul iluminat, prosper, și s-ar părea și religios?! Unde ne aflăm? Ne aflăm în plină societate de consum!!! Cercul s-a închis.

Să vedem, ce se întâmplă la noi, pentru că târș-grăpiș am apărut și noi pe harta culturală a lumii. E vorba de piesa lui Ion Druță „Casa mare” care s-a jucat cu succes în URSS. Am privit de câteva ori spectacolul montat, în 1961, la Teatrul Armatei din Moscova, și de fiecare dată m-a uimit un lucru – majoritatea spectatorilor erau femei de o anumită vârstă, erau văduve, rămase după război fără soți. În această piesă Războiul, ca un rău ancestral, îi răpește Femeii soțul, și ea își caută un alt soț. Spațiul rural, unde are loc acțiunea, atmosfera și fondul pe care ni-l propune autorul e tot un fel de teatru antic: există Corul din trei vecine (ele nici nu au nume, evidențiate fiind doar caracteristicile lor – una e Obiectivă, alta e Tendențioasă și a treia e Binevoitoare); e și un Corifeu – moș Ion, care citește texte din Psaltire. Eroina piesei Vasiluța, până la urmă, după ce a încercat să-și aranjeze cât



Glebus Sainciuc. *Maria Bieșu. Seria MĂȘTI*

de cât viața, la un moment dat face un gest ieșit din comun: **ea se dezice de iubitul ei** – Păvălache, se dezice benevol, nesilită de nimeni: „Eu nu pot fi și mamă și bunică în același timp...” A conștientizat că încalcă o lege morală. În această situație Păvălache, căsătorindu-se cu tânăra Sofică, poate avea parte de copilul la care visează. Deci, **nu va fi ucis un prunc**, ci **se va naște un prunc!** Vasiluța merge până la autojertfire pentru ca viața să poată continua. Iată cu ce nuanță etică apărem și noi pe marea scenă a lumii. Trebuie să recunoaștem: e o notă inedită!

Trece însă un deceniu, și același Druță vine cu o altă piesă – „Doina”, unde lucrurile iau o cu totul altă întorsătură. În „Doina” Tudor Mocanu, nu numai că pune pe primul plan interesul material, dar **își ucide moral soția**, profanând icoanele din casă. Căutând un remediu, ca s-o liniștească cât de cât, s-o neutralizeze în durerea ei mută, o pune să aleagă dintr-un butoi fasolele negre de cele albe, și, când ea o scoate la capăt cu alesul, în mod brutal le amestecă din nou: infernul începe pe pământ, munca lui Sisif devenind o realitate.

În același timp – sfârșitul anilor 1960 – Andrei Strâmbeanu se prezintă la „Luceafărul” cu prima sa piesă „Minodora”. De data asta acțiunea are loc la oraș. Și aici soțul, un profitor, o mașină biologică, bine pusă la punct, **își condamnă la chin moral propria soție**, în prim-planul vieții lui Plopeanu fiind cariera și destinul propriu. Frumoasa soție e doar o piesă de decor, ca și mobila finlandeză, ca și vesela japoneză sau alte obiecte de lux. Ea stă într-o cușcă trainică, deși fără gratii vizibile. Spectacolul se termina cu o scenă simbolică: Minodora leagănă în scrânciob **un copil imaginar pe care nu-l va naște niciodată**. Cercul și aici s-a închis.

În fond noi avem de a face cu o societate ajunsă la limită, fără idealuri și fără perspectivă – pentru că nu mai există criterii morale, nu există Dumnezeu.

Tot pe aceleași timpuri, Petre Cărare exclama ironic:

„Da, norocul ne înghite!” –  
Strigă unul la extrem.  
S-aud glasuri răgușite:  
„Vreți mai bine?” –  
„Nu mai vrem!”

În piesa „Minodora” mai este un personaj – David Prescure, un ilegalist, un om cu vederi de stânga care a avut în tinerețe niște idealuri, dar astăzi este scos din circuit, venind vremea profitorilor, parveniților, „consumatorilor de onoruri”. Acest David Prescure (ce nume nobil – biblic!) mai mult ca sigur făcea parte din vechii ilegaliști români din Basarabia care, ca mulți alții, credeau sincer în idealurile comunismului care se edifica în URSS. E semnificativ faptul că în realitate, Primul Comunist al Moldovei Sovietice, I. I. Bodiul, nici n-a vrut să-i primească în audiență pe acești ilegaliști: idealurile înalte nu mai aveau ce căuta în societatea noastră.

Or, tocmai aceasta ne-a apropiat de ideologia sărăcuță a societății de consum, pe care o criticam cu sarcasm, dar care (societate), spre deosebire de a noastră, avea totuși ce consuma – era într-adevăr materialistă. Noi ne-am pomenit și fără idealuri, și fără bunuri materiale.

Înainte de „Minodora”, montasem la „Luceafărul” spectacolul „Mai tare ca dragostea” după nuvela „Al 41-lea” de B. Lavreniov, unde iarăși avem de a face cu un cuplu: „Eva” – pescărița Mariutca și „Adam” – ofițerul abgardist Govoruh-Otroc, în condițiile unui război civil. Să vedem ce se întâmplă, la ce duce o ideologie bazată pe ura de clasă? Din păcate, ea nu putea duce decât la un lucru nemaiîntâlnit în istoria omenirii – Cenușăreasa își împușcă Prințul!!! Aici iarăși vom aminti de Nora modernă care-și ucide soțul în spectacolul german. Această coincidență bizară dintre ideologia urii de clasă de la noi și ideologia societății de consum al Occidentului nu pare a fi de loc întâmplătoare: și-ntr-un caz, și-n altul nu există nici o lege morală, nu există Dumnezeu! Iată ce ne poate demonstra teatrul, care a fost și rămâne oglinda societății umane. Părem a fi părținitori în tratarea problemei, dar le vom riposta oponentilor prin cuvintele lui Gogol: „Nu dați vină pe oglindă, dacă vă e mutra strâmbă.” Acest lucru ar trebui scris pe ușile tuturor teatrelor, cinematografele, pentru că, vorba lui Shakespeare: „Toată lumea e un teatru, iar actorii sunt oglinda și cronică scurtă a veacului.” Ei vă reprezintă, domnilor, sau, mă rog, la alegere – tovarășilor! „Purtați-vă frumos cu actorii,” – îi sfătuia pe diriguitori prințul Hamlet, cea mai luminată minte a tuturor timpurilor.

Urmând exemplul marilor noștri înaintași – Goethe, Stanislavski, Vahtangov, Brecht, – aș propune oamenilor de teatru să alcătuiască un program, un abonament, care să conțină spectacolele „Medeea”, „Nora”, „Al 41-lea”, „Cui i-e frică de Virginia Woolf?”, și – de ce nu? – „Casa mare”, „Doina”, „Minodora”, ca spectatorul, văzându-le pe toate la rând, să-și facă o imagine clară, să mediteze la ceea ce se întâmplă cu noi, dacă ne dezicem de credință, de idealuri. Pentru că **teatrul, chiar dacă nu te îndeamnă să crezi, el îți arată ce se întâmplă cu tine, dacă nu crezi.**

Și acum să trecem la scena istorică, luând în vizor un singur segment – secolul XIX în arta și literatura rusă, la care, mulțumită unor circumstanțe, am avut acces liber cu toții. Secolul XIX începe impetuos pentru Rusia – cu victoria asupra lui Napoleon, după care răsar enigmaticii decembriști. Apare oda lui A. Pușkin „Libertatea”, versurile lui, închinat decembriștilor: „Не пропадёт ваш скорбный труд и дум высокое стремление...” S-ar părea că e un start mai mult decât promițător, cu niște idealuri înălțătoare. Dar... vine în curând Gogol cu „Sufletele moarte”. Ce portrete-măști ale aristocraților apar



acolo! Iar în „Căsătoria”, dvoreanul Podcoliosin, care-i încântat de vitejia poporului rus („Zidarii stau sus și nu se tem de nimic!!”), în final sare pe fereastră pentru a scăpa de căsătorie. Un aristocrat „Adam” care dă bir cu fugiții din fața „Evei”, o biată fată de negustor? „Ce viteaz e poporul rus!” – câtă ironie ascunde autorul în această exclamație a lui Podcoliosin...

Iată, însă, că-și face apariția în scena istorică o altă categorie socială – negustorii. Maxim Gorki semnalează marșul lor viguros, dar tot el îl scoate în față pe Foma Gordeev – și ne dăm seama că și această clasă victorioasă e sortită înfrângerii. La Cehov negustorul Lopahin, deși câștigă licitația și devine proprietarul livezii cu vișini, nu simte nici o satisfacție, și – ca și Podcoliosin – chiar dacă nu sare pe fereastră, se eschivează de a forma un cuplu cu Varea. Și aici nici o perspectivă.

Tot la Cehov – aristocrații își pierd livada cu vișini care e „întreaga Rusie”, după spusele unui personaj, devenind ori boschetarii Europei, ori boschetari la ei acasă, ajunși la fundul societății, ca Baronul din „Azilul de noapte” („La fund” – în original) de același M. Gorki. În „Trei surori” baronul Tuzenbach în genere e omorât într-un duel stupid, și de-atunci răsună pe toate scenele lumii cuvintele-sentință, spuse de doctorul Cebutâkin: „Un baron mai mult sau unul mai puțin – totuna e.” („Одним бароном больше, одним бароном меньше – не всё ли равно”).

Cine vine în locul lor? Proletariatul? Așa credea Gorki, dar Cehov e sceptic în privința asta: la el proletarul e un trecător semibeat care cere de pomană. Pe scena istoriei urcă triumfător lacheul Iașa! Puțin mai târziu Merejkovski îi dă și o definiție acestui nou personaj – „Грядущий хам”. Tot el, prin altă carte a sa – „Большая Россия” – prezice prăbușirea iminentă a Rusiei țariste împreună cu Biserica Ortodoxă Rusă, care-și pierde pas cu pas autoritatea, deoarece e aservită puterii, statului și nu slujește credincioșilor. Din altă parte vine Tolstoi cu cea mai profetică afirmație: „Если отменить религию, в России на сотни лет наступит царство денег, водки и разврата”. Ca o tristă anecdotă, peste vreo 80 de ani, la Leningrad are loc următoarea scenă: în timpul spectacolului despre viața lui Tolstoi (după o piesă de Ion Druță) actorul Ilinski pronunță aceste dureroase cuvinte ale scriitorului și, în tăcerea înmărmurită a sălii, din loja guvernamentală (fostă țaristă!) răsună obraznic glasul unui individ semibeat: „Это не-епра-авда!..”, la care Igor Ilinski (interpretul lui Tolstoi) îi răspunde calm și trist din scenă: „Нет, это правда.” Replica obraznică la adresa afirmației lui Tolstoi îi aparținea primului secretar de partid din Leningrad – Romanov. (Avea ce avea Tolstoi cu Romanovii, pentru că se știe, că nici cu familia țaristă a Romanovilor contele-scriitor nu se prea înțelegea.)

Se termină deci secolul XIX, la finele căruia filozoful german Friedrich Nietzsche anunța „Moartea lui Dumnezeu”. Secolul XX debutează cu un război dintre Japonia cu Rusia, care se încheie cu o umilitoare înfrângere pentru ruși, continuă cu un război mondial, cu un sângeros război civil din Rusia, cu gulaguri, lagăre de concentrare, cu al doilea război mondial, cu milioane de oameni uciși fără judecată, fără nici o vină – din motive de rasă sau ură de clasă. Este un secol infernal, secolul plumbului din gloanțe și din reactoarele atomice. (Prima culegere de versuri ale mult prea tristului nostru poet George Bacovia, apărută la început de secol, așa se și numea – „Plumb”.) Poetul-martir Osip Mandelstam afirma într-un eseu: „Veacul de aur n-a fost și nu va fi niciodată în istoria omenirii. Adică nu – se corectează el. – A fost. Secolul XIX.” Secolul, la finele căruia Nietzsche, cum am mai spus, anunța „moartea lui Dumnezeu”. După asta nu putea să urmeze decât un secol plin de cruzime, un secol sinistru. În 1938 același Mandelstam, care a avut o premoniție tragică, a fost împușcat în gulag la dispoziția personală a lui Stalin.

Din punctul de vedere al creației, în secolul XX, în Rusia sovietică au apărut puține opere esențiale. Am pomenit mai sus emblematica nuvelă „Al 41-lea” de B. Lavreniov, care nu întâmplător a fost premiată la Cannes „ca cel mai bun și original scenariu” al filmului lui G. Ciuhrai.

În secolul XX, are loc nu numai prigonirea credinței în URSS, ci și înlocuirea ei cu niște ritualuri năstrușnice, cum ar fi „critica și autocritica”, în



Glebus Sainciuc. Grigore Vieru. Seria MĂȘTI, a. 1975



fond niște simulacre jalnice, preluate din practica milenară a tradiției bisericești, unde într-adevăr există spovedanie, mărturisirea păcatelor și deci dezlegarea de ele, și, cel mai important – pocăința – fără de care credința creștină e lipsită de sensul ei suprem. Dar una e să te pocăiești în fața unei ființe divine prin intermediul preotului, și alta – unui secretarș de partid sau de profcom. În loc de cele Zece Porunci, a apărut „Codul constructorilor comunismului”. De aici și dramaturgia respectivă. Alexandr Ghelman, care a activat în acest domeniu, a făcut o declarație dezarmant de sinceră: „Voi fi un om fericit, când piesele mele nu se vor mai juca!” S-a săturat să se ocupe cu cârpirea și demascarea unui sistem economic și social creat artificial, nefiresc, cu înjosirea spiritului uman care de dragul măririi producției apelează la ajutorul... teatrului, cinematografului. În scenă și pe ecran producția într-adevăr creștea, în viață însă, creșteau cozile! Astăzi cunoaștem spusa lui Iuri Andropov, adresată colegilor săi din Biroul politic atunci când a devenit Secretar General: „Tovarăși! Cel mai mare dușman al URSS nu sunt Statele Unite, ci sărăcia oamenilor sovietici...” Și vidul spiritual la care s-a ajuns, am mai adăuga noi.

Omul are nevoie de niște idealuri care să-l înalțe, nu să-l înjosească. Și în prima perioadă din Rusia sovietică aceste idealuri au apărut. Exponenții lor erau un V. Maiakovski, un N. Ostrovski cu acel incredibil Pavel Korceaghin. „Tragedia optimistă” a lui V. Vișnevski e și ea o poveste frumoasă despre un partid ideal al Revoluției, – partid care, din păcate, exista doar în imaginația autorului. Realitatea era alta: aici a biruit Vojacul (sau mai exact – „Божь”), nu Comisarul. În curând locul acestor visători e ocupat de profitori, de „lacheul Iașa”, iar diriguitorii, „zeii supremi” devin un Stalin, un Mao tse Tung, un Pol Pot... Tristă și odioasă substituție a Credinței. Țin minte, când la Marea Adunare Națională de la Chișinău am văzut cum îngenunchează lumea în fața a nu știu cui (pentru că cei de la tribună n-au îngenuncheat), mi-a venit să întreb și eu ca moș Ion Roată: „Da dvsă, cinstiți boieri, de ce stați țepeni?” Tot atunci, mi-am adus aminte de-o scenă din piesa „Intrigă și iubire” de F. Schiller, în care eu îl jucam pe Președinte și-l amenințam pe muzicantul Miller cu o grea pedeapsă. La un moment dat, soția lui, în disperare, mi se arunca la picioare, rugându-mă cu lacrimi să le cruț familia. Miller, un om liber, cu demnitate, exclama: „În genunchi doar în fața Domnului, nu în fața unor ticăloși!” Îngenunchind în fața lui Dumnezeu, – m-am adresat eu lumii adunate, omul se înalță. Îngenunchind în fața unor vremelnici ai lumii – ne înjosim. De atunci n-am mai văzut pe nimeni să îngenuncheze în piața Marii Adunări Naționale de la Chișinău. Uite așa, prin teatru, se poate face educația unui popor.

În încheiere aș vrea să schițez scurt situația în

care ne aflăm azi, când pare-se începem să revenim la credință. Andre Malraux spunea profetic: „Secolul XXI ori va fi religios, ori nu va fi deloc!” Asta ne privește pe toți – și pe cei, care au trecut prin experiența pustiitoare a ateismului și a profanării unor idealuri, care ni se păreau mărețe sau, cum spune ilegalistul David Prescure din „Minodora”: „Idealurile mele erau de vină. Am crezut în povești!”. Asta îl privește și pe Occidentul luminat, cu societatea lui de consum, care lunecă tot mai mult într-un materialism, cu aspect atractiv de *glamour*, dar, în fond, frate bun și el cu ateismul.

Am văzut ce rol imens poate avea teatrul în viața societății – iată de ce A. P. Cehov ne-a prevenit: „**Nu se poate fără teatru!**” Și tot prin teatru ne-am convins de imposibilitatea existenței omului fără credință, fără idealuri adevărate. Dostoievski vine să ne confirme acest lucru: „**Nu se poate fără Dumnezeu! Dacă Dumnezeu nu există, atunci totul e permis...**”

Suflul marii culturi teatrale a ajuns și pe meleagurile noastre, ca și revenirea la credință. Asta trebuia neapărat să se întâmple, pentru că, așa cum spunea Mihai Eminescu: „**Poporul român s-a născut pe prispa Bisericii Ortodoxe**”. Aceste două lucruri – teatrul și credința – ne vor ajuta să dănuim, să rezistăm, să facem față marilor provocări ale timpului.



Glebus Sainciuc. Maria. U/p, anul 1999

# 1359, AN DE COTITURĂ ÎN FORMAREA STATULUI MOLDOVENESC INDEPENDENT

*Dr. Ion JARCUTCHI*

Conferința științifică *650 de ani de la constituirea Statului Moldovenesc independent* (12 iunie 2009) nu este o acțiune ocazională. Prin această manifestare, Institutul de Istorie, Stat și Drept al AȘM continue suita de manifestări științifice, în cadrul cărora sunt abordate diverse probleme, cu precădere controversate, ce țin de evoluția istorică a țării noastre. Se urmărește scopul nu numai de a pune în discuție științifică aspecte ale istoriei naționale față de care societatea manifestă un interes sporit, ci și de a informa opinia publică asupra preocupărilor științifice ale comunității istoricilor din Moldova, în general, și ale Institutului de Istorie, Stat și Drept, în particular. Pentru realizarea obiectivului propus se pune accentul pe colaborarea cu facultățile de profil ale universităților, Asociația istoricilor din Moldova, Asociația oamenilor de știință și cultură “Nicolae Milescu Spătaru”, cu alte instituții și organizații din țară și de peste hotare.

Consemnarea aniversării a 650-ea de la constituirea Statului Moldovenesc independent are un impact pozitiv în ceea ce privește:

1) impulsionează gândirea științifică asupra celor mai importante probleme și etape ale istoriei țării noastre, fapt confirmat prin realizarea diverselor manifestări științifice și științifico-populare consacrate problemelor constituirii Țării Moldovei și dezvoltării ei din perspectiva istorică. Or, nu numai comunitatea științifică, dar și întreaga societate vrea să cunoască mai profund originile țării noastre și a poporului ei, de unde am pornit, unde am ajuns și spre ce tindem;

2) aprofundarea valorificării și punerea în circuitul științific, cultural și informațional a patrimoniului cultural și istoric al Moldovei; restaurarea și edificarea unor monumente de cultură, istorie și arhitectură;

3) amplificarea acțiunilor ce țin de educația patriotică și civică a cetățenilor țării noastre, a dragostei față de plaiul natal și neam.

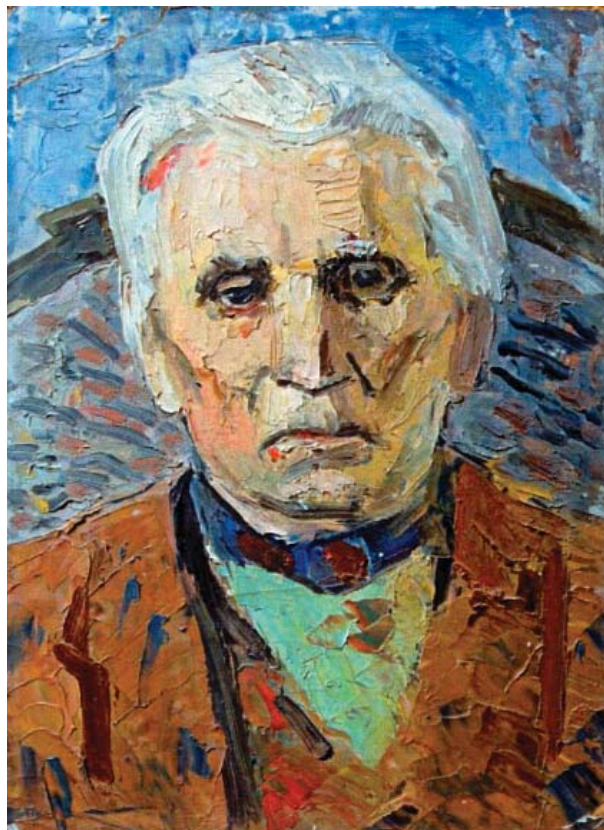
În *Letopisețul de la Putna, 1359-1526* se afirmă că: *În anul șase mii și opt sute și șazececi și șapte (1359) de la zidirea lumii, din voia lui Dumnezeu*

*s-a început Țara Moldovei.* Acest an este evocat în letopisețele lui Grigore Ureche și ale altor cronicari, precum și în mai multe lucrări științifice.

Evident, constituirea Țării Moldovei nu reprezintă un act momentan, acest fenomen nu s-a produs pe parcursul unui singur an. Procesul de constituire și afirmare a Țării Moldovei a durat o perioadă cu mult mai îndelungată – și până la 1359, și după acest an, incluzând mai multe etape.

Și totuși, în formarea oricărui stat, există o dată istorică, un eveniment istoric, care a jucat un rol decisiv în procesul de afirmare a ei. Pentru Țara Moldovei acest an de cotitură este considerat anul 1359. În acest an s-a început lupta pentru înlăturarea vasalității maghiare, pentru independență țării, care a fost recunoscută de regele Ungariei în anul 1365. Și, din acest punct de vedere, din aceste considerente interpretarea anului 1359 ca începutul procesului de constituire a Țării Moldovei independente are dreptul la existență.

Astăzi, în lumina realizărilor științifice obținute, în cadrul comunităților științifice ale istoricilor din Moldova și România s-a conturat o diversitate de păreri și viziuni în privința anului 1359 care în ansamblul lor contribuie efectiv la studierea și reflectarea obiectivă a procesului istoric de formare a statului moldovenesc medieval.



Glebus Sainciuc. *Portretul tatălui. U/p 1962..*



# FORMAREA STATULUI MEDIEVAL ȚARA MOLDOVEI: CONTRIBUȚII ISTORIOGRAFICE

*Membru corespondent al AȘM*  
**Demir DRAGNEV**

## CREATION OF MEDIEVAL STATE MOLDOVAN COUNTRY: HISTORIOGRAPHIC CONTRIBUTIONS

*Modern and contemporary historiography is based on the premise that the creation of Moldovan state was a component part of a general process of the medieval statal formations' creation in the space between Carpatians, Danube and Nistru, which in the IX-XIII centuries went through the stages of agrarian community unions (countries) of the principality ruled by prince. For the Moldovan country historians underline the period of 1359-1365 when it gained its independency towards the Hungary Kingdom, becoming a unifying centre in the East of Carpatians involving in its composition politic formations which appeared until this period.*

Apariția statelor medievale este un eveniment de răscruce în istoria universală. Statul a dirijat dezvoltarea de mai departe a vieții politice, sociale, economice și culturale pe teritoriul care l-a controlat, a organizat sistemul lui de apărare, a stabilit relații cu alte țări. Formarea statului medieval în general și, implicit, a celui moldovenesc, este rezultatul unui proces de unificare a formațiunilor prestatale preexistente pe măsura dezvoltării societății din punct de vedere social-economic și politic.

În spațiul Carpato-Danubiano-Pontic constituirea formațiunilor statale a cuprins câteva secole (IX-XIII), care au urmat după încheierea procesului de etnogeneză a populației românești. Această perioadă a coincis cu un nou val de invazii ale popoarelor migratoare (pecinezi, cumani, uzi, mongoli) care a condus la stagnarea procesului de unificare a formațiunilor prestatale.

În pofida dependenței tributare de cuceritori, populația băștinașă constituia uniuni de comunități teritoriale sau obști agrare, numite *țări* (de la latinismul *terra* – pământ) care le permitea să se apere de invadatori. Câteva uniuni de obști alegeau o căpitanie militară, numită *voievod*, iar teritoriul condus de acesta capătă denumirea de *voievodat*. În unele ținuturi învecinate cu slavii, ele se mai numeau *cnezate* (adică conduse de cnezi), *banate* (conduse de bani) sau *jupânate* (conduse de jupâni). Anume procesul de unificare a micilor voievodate în formațiuni teritoriale

mai mari și mai viabile a pus începutul constituirii statului medieval.

Apariția unor formațiuni statale mai avansate n-a fost uniformă pe întreg spațiul Carpato-Danubiano-Pontic. Mai întâi acestea au fost menționate pe teritoriul intracarpatic, apoi în spațiul extracarpatic, care era mai profund afectat de invaziile migratorilor. După invazia mongolă (1241-1242), evoluția formațiunilor statale de pe teritoriul de la sud de Carpați a continuat în condițiile instaurării unor relații tributare cu Hoarda de Aur. Pe teritoriul de la răsărit de Carpați acest proces era posibil doar în partea de nord-vest a acestui spațiu, deoarece zonele sudice și sud-estice (inclusiv dintre Prut și Nistru) se aflau sub dominația directă a Hoardei de Aur.

Specificitatea evoluției spațiului de la est de Carpați sub dominație mongolă i-a determinat pe cercetătorii procesului de formare a statului moldovenesc să se concentreze asupra studierii surselor istorice referitoare la zona nord-vestică (neinclusă în Hoarda de Aur) a acestui teritoriu. Dar penuria de informații documentare sau caracterul lor vag și nesigur a servit drept bază pentru apariția unor construcții ipotetice, uneori chiar fanteziste, sau pentru emiterea unor concluzii argumentate, cu date indirecte. Deși în ultimul timp sursele istorice s-au mai completat cu materiale arheologice, cu date lingvistice, cartografice etc., controversele dintre concepțiile diferitor cercetători mai persistă în continuare. Nouă ne revine doar să sistematizăm principalele opinii și să le evidențiem pe acelea care prezintă contribuții noi.

Consacrând o monografie specială problemelor controversate ale întemeierii Țării Moldovei, cunoscutul istoric ieșean Ștefan S. Gorovei conchide că studierea problemei formării statului medieval în spațiul dintre Carpați, Dunăre și Nistru este o adevărată piatră de încercare pentru istoricii medievști. Marii maeștri ai istoriografiei noastre B. P. Hașdeu și D. Onciul au fost primii cercetători care au investigat din punct de vedere științific problema formării Țării Moldovei. Dar după cum menționează Șt. S. Gorovei, o mare parte dintre concluziile lor privind etapele constituirii Țării Moldovei nu și-au găsit confirmare în sursele istorice descoperite ulterior. Fiecare generație nouă de istorici a venit cu argumente și concepții care păreau plauzibile la perioada respectivă. În acest context A. D. Xenopol menționa încă în 1888 că "Fiecare timp oglindește în lucrările istorice ce le înfățișează cunoștința de atunci a poporului asupra trecutului său".

Pe măsura aprofundării cercetărilor și a reinterpretării unor surse istorice au rămas tot mai puține erori. Astăzi nu se mai insistă, ca acum câteva decenii, că apariției Țării Moldovei i-a precedat un cnezat cu centrul la Bârlad, că a fost o țară a *brodnicilor*, că Dragoș Vodă a "descălecat" Moldova cu populație adusă de el din Maramureș etc.

Concomitent sunt propuse concepții care revăd afirmațiile, considerate crestomatice, cum că *primul*



voievodat apărut în spațiul de la est de Carpați a fost cel din Valea râului Moldova cu centrul la Baia (*Civitas Moldaviae*). Unii istorici susțin o viziune, expusă încă de Gheorghe Brătianu, cum că un prim voievodat ar fi fost cel de la hotarul cu Galiția, din zona Siret-Suceava, ce includea spațiul geografic numit *Țara Șepeniților*. În favoarea acestei viziuni au fost aduse argumente documentare (Șt. Purice) și cartografice (Dragoș Moldovanu). Ei consideră că toate relatările izvoarelor străine despre o formațiune statală de la est de Carpați începând cu sec. al XIII-lea și până la mijlocul sec. al XIV-lea se referă anume la această formațiune, atestată pe hărțile medievale ca *Valahia Minor*. Printre aceste informații este menționată relatarea cronicarului italian Thomas Tuscus precum că în 1276-1277 regele Ottocar II al Boemiei nu a putut primi ajutor de la ruteni (*bruteni*) în lupta cu împăratul Rudolf de Habsburg, deoarece aceștia se aflau în conflict militar cu valahii (*blacii*) de la hotarul cnezatului. Cronicarul polonez Ian Dlugosz comunică peste o jumătate de secol că la 1326 aceeași *blaci*, împreună cu ruteni și lituanieni, au participat la o campanie militară poloneză împotriva markgrafului de Brandenburg. Ei, deci, aveau o organizație militară care putea să aparțină doar unui voievodat situat la hotarul cu cnezatul Halițian. Despre un voievod valah de peste pădure (se are în vedere de la răsărit de Carpați), „domn peste ceilalți” voievozi se vorbește încă în 1307 în Cronica rimată a lui Ottokar din Stria. Un cronicar polon de la începutul sec. al XVII-lea nota că „polonii, și prin urmare, de asemenea autorii din acest neam, numesc *Valachie* partea din această provincie (de la est de Carpați – n. n.) situată dincolo de marginea Podoliei, către Răsărit și către Miazănoapte, iar Moldova – partea situată de la hotarul Transilvaniei”.

De *Valahia Minor* cu centrul la Suceava este legată de unii istorici (D. Onciul, I. Minea, Gh. Brătianu, Șt. Purice ș. a.) și relatarea cronicarului polonez I. Dlugosz despre o luptă la Plonini între doi frați – voievozi locali – Petru și Ștefan, plasată de acest cronicar la anul 1359. Alți istorici (V. Spinei, P. Parasca) consideră că lupta s-a produs în Țara Moldovei. C. Rezachevici, bazându-se pe o cronică anonimă polonă de la începutul sec. al XVII-lea, consideră, de asemenea, că evenimentul s-a produs în Moldova, dar în anii 1367-1368. Examinarea argumentelor indicate de autori necesită un studiu aparte. În contextul prezentei comunicări este important de a menționa existența unei concepții istoriografice, care leagă evenimentul de voievodatul din nordul spațiului est-carpatic.

Astfel, în istoriografie se profilează clar viziunea că *primul* nucleu statal pe teritoriul de la est de Carpați a fost voievodatul din zona Siret-Suceava, cu centrul la Suceava. Se insistă că acest voievodat includea și spațiul geografic numit Țara Șepeniților, care n-a fost înglobat (cum consideră unii istorici) în componența Regatului Polon împreună cu cnezatul Halician (1349), deoarece acest teritoriu era tributar

tătarilor, iar polonezii au evitat să se confrunte cu aceștia.

Totuși, evenimentele care au urmat n-au permis ca *Valahia* nordică să devină un centru unificator al întregului spațiu de la est de Carpați. Acest rol i-a revenit formațiunii de pe râul Moldova cu centru la Baia (oraș numit de străini *Civitas Moldaviae*). La 1359 acest teritoriu se afla sub dominația Ungariei, fiind considerat oficial *Coronae Hungariae subiecta* (conform cronicarului maghiar Ioan de Târnave) și declarat de rege *terra nostra*. Interpolatorul cronicii lui Gr. Ureche – Misail Călugărul numea această formațiune – *căpitănie*. Sursele nu conțin informații când s-a instalat stăpânirea regelui maghiar (din dinastia angevină) asupra acestui teritoriu, nici dacă a existat în valea râului Moldova un voievodat anterior instalării dominației ungare. Istoricul P. Parasca, bazându-se pe narațiunea din cronica moldo-rusă de la începutul sec. al XVI-lea care spune că „descălecatul lui Dragoș Vodă” s-a produs în timpul domniei regelui maghiar Vladislav (Ladislav), consideră că este vorba de regele Vladislav Cumanul de la sfârșitul sec. al XIII-lea. Autorul începe astfel istoria Țării Moldovei ca voievodat din acea perioadă, atribuindu-i toate informațiile ce se referă la voievodatul din nordul spațiului de la est de Carpați. În viziunea lui Ovidiu Pecican, numele regelui Vladislav (Ladislav) a apărut în legendă în urma utilizării unor narațiuni maghiare despre o victorie (anacronică) a regelui Vladislav cel Sfânt asupra tătarilor.

Istoricul Ștefan S. Gorovei a propus de a restabili anul începutului domniei lui Dragoș pornind de la lista inclusă în cronicile slavo-moldovenesti în care se indică câți ani a domnit fiecare voievod, până în anul 1400. După ce autorul a propus anumite rectificări paleografice, corectând acele greșeli posibile în indicarea anilor domniți de voievozi, care s-au strecurat în procesul copierilor repetate a acestor cronici. Drept urmare el consideră că Dragoș vodă și-a început domnia în anul 1347. Deoarece căpitănia lui Dragoș era stăpânită de Ungaria (unii istorici consideră că ea forma o *marcă* de apărare la hotarul cu tătarii și polonii), aristocrația locală tindea spre eliberare de sub dominația străină. În anul 1359, forțele de rezistență antiangevine din Moldova, profitând de faptul că regele era angajat în lupte peste Dunăre, au intentat o răscoală. Pentru reprimarea ei au fost trimise oști maghiare comandate de maramureșeanul Dragoș din Giulești (altul decât cel legendar). Un document unguresc din 1360 semnala că în acest an s-a produs „reășezarea țării noastre a Moldovei ...” (adică recucerirea ei), iar acest Dragoș „a reîntors ... pe mulți valahi răzvrătiți din calea credinței datorate”. În realitate însă lupta împotriva dominației regelui maghiar a continuat.

În fruntea mișcării se situează voievodul din Maramureș Bogdan, care se deplasează împreună cu adepții săi la est de Carpați și reușește să izgonească oastea ungară din Moldova. Posibil că în această

acțiune el a fost ajutat de tătari. În istoriografie încă se mai discută când a venit Bogdan la conducerea voievodatului (istoricii numesc datele 1359- 1362-1363). Cert rămâne că la 2 februarie 1365 regele Ungariei Ludovic I este nevoit să recunoască faptul că Țara Moldovei nu mai era stăpânită de el, devenind un „regat” (adică stat). Anul 1359 este considerat ca începutul mișcării de eliberare care a luat sfârșit în 1365.

Data 1359, când chipurile ar fi avut loc „întemeierea” Țării Moldovei a apărut în surse la mijlocul sec. al XV-lea, iar apoi, la încep. sec. al XVI-lea în cronicile slavo-moldovenești când în lupta pentru întărirea puterii centrale a statului și pentru ridicarea autorității dinastiei domnitoare a fost utilizată din pomelnice mănăstirești o listă a domnilor țării. Lista începea cu Dragoș vodă. Dar cronicarul l-a confundat pe Dragoș, care a reprimat răscoala din Moldova în anul 1359, cu Dragoș „întemeietorul” care în realitate a domnit cu mult înainte (pe la 1347 – după Ștefan S. Gorovei). Evenimentul real al venirii lui Bogdan din Maramureș a fost însă atribuit lui Dragoș. Astfel a apărut mitul istoric privind întemeierea Țării Moldovei. El era considerat incontestabil până ce istoricii au cercetat mai minuțios sursele ungare și poloneze.

Prima dată legenda despre „întemeierea” Țării Moldovei a fost înscrisă într-o cronică rusă, fiind adusă la Moscova din Moldova în timpul domniei lui Ștefan cel Mare. În ea se vorbește despre o vânătoare de bouri, întreprinsă de Dragoș, un nobil *valah* (român) maramureșean, care la sfârșitul expediției se pomeni într-o țară nouă, chipurile nelocuită. El decide să se întoarcă aici ulterior împreună cu vasalii săi și să fondeze un nou stat. Vom menționa totuși că varianta cronicărească a legendei a fost influențată de narațiunile cronicilor maghiare, care scriau intenționat că până la *strămutarea* maramureșenilor peste munți teritoriul Moldovei era *pustiu* și doar prin efortul Coroanei maghiare el a fost populat. Legenda fusese preluată și de cronicarii moldoveni din sec. al XVII-lea. Un interpolator al cronicii lui Grigorie Ureche – Misail Călugărul – scria că cei care au urmărit bourul erau „feciori de domni din domniile de la Râm” (aluzie la originea romană a moldovenilor).

Dacă originea maramureșeană a lui Dragoș Vodă are doar un suport legendar (nu este exclus că el era o căpitanie locală), apoi venirea lui Bogdan I din Maramureș împreună cu adepții săi (care după unele estimări erau circa două mii de persoane), este atestată documentar. Conform diplomelor maramureșene, Bogdan era considerat „infidel” regelui maghiar încă din 1343. Alăturându-se mișcării din Moldova, îndreptate împotriva politicii de expansiune a regilor angevini, el reușește să desăvârșească organizarea statală a Moldovei, dobândind independența ei de Coroana maghiară către începutul anului 1365.

Dobândirea independenței Moldovei de Regatul

Ungar a ridicat prestigiul voievodatului în întreg spațiul de la răsărit de Carpați, plasându-l în fruntea mișcării de unificare statală a acestui teritoriu.

Prima etapă a unificării s-a produs prin contopirea voievodatului Moldovei cu cel al Valahiei de nord (*Valahia Minor*), situate la hotarul cu Galiția. Cercetătorii presupun că la baza unei alianțe a lui Bogdan I cu voievodul acestei *Valahii* s-ar fi aflat căsătoria Anei de la Siret, care aparținea familiei voievodale locale, cu fiul lui Bogdan – Lațcu. Ana ar fi primit ca zestre târgul Siret împreună cu un întins ocol de sate la sudul acestui târg. Această zonă s-a păstrat sub stăpânirea doamnei până la începutul secolului al XV-lea, ceea ce a prezentat „cea dintâi unificare de feude pe care o putem presupune în istoria Moldovei” (A. Sacerdoțeanu).

Procesul de unificare a Moldovei cu Valahia nordică s-a încheiat la începutul domniei lui Petru Mușatinul care, devenind domn al Moldovei în circumstanțe încă neelucidate, a pus stăpânire pe orașul Suceava – centrul de reședință al voievodatului nordic. Aici el construiește o cetate din piatră și își stabilește reședința sa principală. Pe teritoriul reunificat, inclusiv cel al Țării Șepenițului, el construiește principalele cetăți ale Țării Moldovei.

În anul 1387 Petru Mușatinul a depus omagiu de vasalitate regelui polon atât în numele său propriu, a „cetăților valahe” („valahie castra”) cât și a boierilor „pământeni ai Valahiei” („terrigenarum terre Valachie”). Domnul Roman I, pe lângă calitatea de „voievod al Moldovei”, și-a atribuit în titulatură și cea de „moștenitor al Țării Volohe”.

Astfel, conform opiniei mai multor istorici, Țara Moldovei este concepută de poloni ca o „țară duplex”, constituită prin unirea Moldovei cu Valahia nordică. De aceea în relațiile cu domnul Moldovei ei insistau ca ambele părți ale țării să le accepte suzeranitatea. Doar în documentele interne domnul se intitula „singur stăpânitor al Țării Moldovei”.

În timpul domniei lui Petru Mușatinul (după unii autori și în perioada domniei lui Lațcu) se produce de asemenea o extindere a Țării Moldovei în direcția sudică și mai ales sud-estică. După retragerea tătarilor, o parte a spațiului de la răsărit de curbura Carpaților era sub stăpânirea Ungariei, care controla așa numitul *culuar unguresc* – drumul comercial ce lega Brașovul cu portul Chilia. În urma unor confruntări ale Țării Românești cu Ungaria s-a ajuns la un compromis: regele îi recunoștea lui Vlaicu-Vodă (1364-1377) stăpânirea asupra teritoriului respectiv, iar domnul muntean se obliga să reînnoiască brașovenilor privilegiul comercial. Drept urmare, Petru Mușatinul a inclus în componența Țării Moldovei doar teritoriile aflate în afara administrației muntenești. O unificare cvasi-totală a Moldovei s-a produs în timpul domniei lui Alexandru cel Bun, care în urma unei înțelegeri cu Mircea cel Bătrân de delimitare a hotarelor, a căpătat noi teritorii din sudul Moldovei, inclusiv portul

Chilia și Basarabia – spațiul de la est de Dunăre din preajma acestui port, numit așa după numele dinastiei domnitoare a Țării Românești – cea a Basarabilor. Hotarele Moldovei cu Țara Românească au fost definitive în timpul domniei lui Ștefan cel Mare, care a integrat zona dintre râurile Putna și Milcov, stăpânită până atunci de Muntenia.

Concomitent s-a produs și extinderea Țării Moldovei în partea de sud-est a spațiului pruto-nistean. Aici în anii când Țara Moldovei și-a dobândit independența de Ungaria, domnea hanul Abadollah, care a bătut monedă proprie. El a fost urmat de emirul cu nume creștin – Dimitrie, care probabil avea sediul în orașelul medieval de la Costești, apoi de la Orheiul Vechi, apoi de emirul Kutlabuga, care și el bate monedă la 1369.

În perioada 1387-1391 extinderea Țării Moldovei în direcția sud-estică atinge limita Cetății Albe (Belgorod), ceea ce se soldează cu extinderea autorității domnului moldovean până la Marea Neagră, inclusiv în zona Nistrului de Jos.

Unii istorici au emis ipoteza că până la extinderea autorității lui Petru Mușatinul în partea de sud a spațiului de est de Carpați aici ar fi existat o formațiune statală, o altă *Valahie* (sudică), condusă de voievodul Costea (S. Papacostea). Dar această ipoteză la momentul actual nu-și găsește confirmare în sursele istorice. Denumirea de *Valahia Major* din sursele străine (inclusiv cartografice) a spațiului din sudul Moldovei se referă la stăpânirea muntenească din această zonă (D. Moldovanu), deoarece în izvoarele străine contemporane Muntenia figura sub această denumire.

În concluzie vom menționa că în istoriografia contemporană intervalul dintre anii 1359-1365 este evidențiat ca perioadă când Țara Moldovei și-a dobândit independența de Coroana maghiară, fapt ce i-a permis să devină *centrul statal unificator* la est de Carpați, incluzând în componența sa și formațiunile politice apărute până la această perioadă. Țara Moldovei a atins granițele sale istorice pe parcursul a mai bine de un secol de la întemeiere în vremea lui Ștefan cel Mare, când statul moldovenesc dobândește faimă europeană de *Poartă a Creștinătății*.

## Bibliografie selectivă

- Brătianu, Gheorghe I, *Tradiția istorică despre întemeierea statelor românești*. Ediție îngrijită de Valeria Răpeanu, Ed. Eminescu, București, 1988.
- Burac Constantin, *Ținuturile Țării Moldovei până la mijlocul secolului al XVIII-lea*, București, 2002.
- Cantemir Dimitrie, *Descriptio antiqui et hodierni stotw Moldaviae (Descrierea stării de odinioară și de astăzi a Moldovei)*. Ed. critică de Dan Slușanschi, vol. I, București, 2006; vol. II. Studiu introductiv, notă asupra ediției și note de

Valentina și Andrei Eșanu, Traducere din limba latină și indici de Dan Slușanschi, București, 2007.

- *Constituirea statelor feudale românești*, București, 1988.
- Cihodaru Constantin, *Constituirea statului feudal moldovenesc și lupta pentru realizarea independenței lui //* Studii și cercetări științifice, Istorie, Iași, 1960, p. 61-81.
- *Dinastia cantemireștilor*. Secolele XVII-XVIII. Coordonator și redactor științific acad. Andrei Eșanu. Știința, Chișinău, 2008.
- Gorovei Ștefan S., *Întemeierea Moldovei*. Probleme controversate. Iași, 1997.
- Grigoraș Nicolae, *Țara românească a Moldovei de la întemeierea statului până la Ștefan cel Mare (1359-1457)*, Iași, 1978.
- Hașdeu B. P. *Istoria critică a românilor din ambele Dacii în secolul XIV*, I, București, 1973.
- Iorga Nicolae, *Studii asupra Evului Mediu românesc* (Ed. Șerban Papacostea) București, 1984.
- Matei Mircea D., Andronic Al., *Cetatea de scaun a Sucevei*, București 1965.
- Minea Ion, *Informațiile românești ale cronicii lui Ian Dlugosz*, Iași, 1936.
- Nistor Ion, *Istoria Bucovinei*, București, 1991.
- Parasca Pavel, *Politica externă și relațiile internaționale ale Țărilor Române în epoca medievală*, Chișinău, 2005.
- Pecican Ovidiu, *Realități imaginate și ficțiuni adevărate în evul mediu românesc*. Studii despre imaginarul medieval Cluj-Napoca, 2002.
- Onciul D., *Opere complete* (Ed. A. Sacerdoțeanu) I, București, 1946.
- Panaitescu P. P., *Din istoria luptei pentru independența Moldovei în veacul al XIV-lea. Primele lupte pentru independență ale țărilor române //* Studii, revistă de istorie, IX, 1956, nr. 4.
- Papacostea Șerban, *Geneza statului în evul mediu românesc*. Studii critice, Cluj, 1988.
- Purici Ștefan, *Problema hotarelor meridionale ale statului halician //* Spațiul nord-est carpatic în mileniul întunecat (coord. V. Spinei), Iași, 1997.
- Rezachevici Constantin. *Cronologia critică a domnilor din Țara Românească și Moldova a. 1324-1881*. I. Secolele XIV-XVI. Ed. Enciclopedică, București, 2001.
- Spinei Victor. *Moldova în secolele XI-XIV*, Chișinău, 1994.
- Idem. *Universa Valachica*. Românii în contextul politic internațional la începutul mileniului al II-lea, Chișinău, 2006.
- *Stat, societate, națiune*. Interpretări istorice, Cluj-Napoca, 1982.
- Ștefănescu Șt., *Întemeierea Moldovei în istoriografia românească //* Studii, revistă de istorie, 12, 1959. nr. 6, p. 35-54.
- *Tezaurul toponimic al României*. Moldova, Vol. I, partea a 4-a. Toponimia Moldovei în cartografia europeană veche (cca 1395-1789) de Dragoș Moldovanu, Iași, 2005.
- Xenopol A. D., *Întemeierea țărilor române //* Revista pentru istorie, arheologie și filologie, 1885, nr. 5, p. 1-28, 285-309.



## CETĂȚILE MOLDOVEI ÎN SECOLELE XVII-XVIII

Dr. hab. Mariana ȘLAPAC

### THE MOLDAVIAN FORTRESSES IN THE XVII-XVIII CENTURY

*Bastioned fortresses are built on the territory of Moldova beginning with the XVII-th till the end of the XVIII-th century. Among bastioned fortifications those who have a nearly regular plane are distinguished: quadrilateral (Zamca, Chisinau, Chilia, Palanca) and in the form of a star (Soroca, Reni), as well as those of irregular plane (Bender, Hotin, Cetatea Alba, Ismail). Among chief-constructors are: turkey engineer Mehmed Tahir, French engineer Kauffer, german engineers Riechter and Kahlenberg, Russian engineers Forster and Harting and others.*

În condițiile sporirii eficacității artileriei, la începutul sec. al XVI-lea se pune problema găsirii unor noi soluții defensive, vechile sisteme fiind ineficiente în fața ghiulelelor metalice. Experimentând o gamă largă de rezolvări constructive și tehnice, inginerii militari ajung la formula cetăților bastionate, realizate din pământ, lemn și zidărie. Bastionul preia toate funcțiile turnului de artilerie, fiind mult mai puternic și rezistent la izbire decât acesta, din cauza prinderii masei de pământ între ziduri de piatră sau cărămidă. Bastionul elimină cu succes toate “unghiurile moarte” necontrolate de apărători. Aici se dă preferință liniilor simetrice și formelor precise. Bastionul – suport pentru piesele de artilerie – prezintă o construcție foarte durabilă și, în același timp, destul de ieftină.

Sistemul bastionat de fortificare apare inițial la italieni la începutul secolului al XVI-lea, dar se răspândește în Europa după 1527, când arhitectul Michele Sanmicheli ridică primele bastioane la Savoia. Acest sistem este preluat și perfecționat de specialiștii militari din diferite țări, astfel apărând mai multe școli de arhitectură militară (germană, franceză, olandeză ș.a.). Printre maeștrii școlii italiene pot fi menționați Michele Sanmicheli, Tartaglia, Marchi, Busca ș.a. Printre reprezentanții școlii germane – A. Dürer și D. Speckle. Sistemul bastionat olandez se dezvoltă prin contribuția lui Stevin, Freitag, Völker, Melder ș.a., iar cel francez – prin lucrările lui Errard de Ber le Duc, Antoine de Ville, Pagan, Montalambert, Vauban, Cormontaigne, Rampler ș.a.

Cetățile bastionate se construiesc pe tot

teritoriul Transilvaniei începând cu secolul al XVI-lea și până la sfârșitul celui de-al XVIII-lea. În Țara Românească ele sunt edificate de otomani în secolul al XVIII-lea pe linia Dunării. În Moldova, în secolele XVII-XVIII, lucrări de fortificare în stil bastionat inițiază polonii, otomanii și rușii. Cele mai importante amenajări de apărare apar aici pe linia Nistrului și a Dunării maritime. În toate cazurile pe șantier sunt invitați specialiști cu renume din Europa, iar ca forță de muncă sunt utilizați țărani de la fața locului.

Printre cetățile bastionate din Moldova se detașează cele cu plan apropiat de cel regulat: patrulater (Zamca, Chișinău, Chilia, Palanca) și “stelat” (Soroca, Reni), precum și cele de plan neregulat (Bender, Hotin, Cetatea Albă, Ismail). Drept materiale principale de construcție sunt folosite pământul, lemnul și piatra.

Noile amenajări de apărare împrejmuiesc adesea vechile cetăți de piatră. Ele îndeplinesc funcția de arsenale sau baze de atac în timpul războaielor dintre ruși și otomani de la sfârșitul secolului al XVIII-lea – începutul secolului al XIX-lea. Remarcăm că fortificațiile bastionate din Moldova sunt edificate după metodele și principiile școlilor militare olandeze, germane, franceze și ruse. Printre autorii proiectelor figurează inginerii francezi De Lafite-Clovier și Francois Kauffer, inginerii germani Kahlenberg și Riechter, inginerul turc Mehmed Tahir, inginerii ruși Ernst Förster și Harting ș.a.

Cele mai importante fortificații bastionate din Moldova sunt Cetatea Albă, Chilia, Bender, Hotin, Reni, Chișinău ș.a. Unele sunt edificate la comanda Imperiului Otoman, altele – la comanda Imperiului Rus.

Cetatea de pământ de la Zamca, situată pe un platou în partea de vest a Sucevei, este unica construcție de tip bastionat din Moldova de peste Prut. În același timp, aceasta se numără printre primele cetăți bastionate din spațiul carpato-danubian. Istoria ei se leagă de cea a mănăstirii Zamca, edificată ca așezământ armenesc pe locul unei construcții mai vechi. Incinta de zid a mănăstirii, groasă de 1 m și înaltă de 1-4 metri, are forma unui trapez alungit și este consolidată cu mai multe contraforturi. În intramuros se află biserica cu hramul Sf. Auxentie și câteva clădiri auxiliare. În anii 1690-1691, în timpul campaniei antiotomane conduse de Ioan Sobieski, în curtea fortificației sunt cantonate trupele armatei polone. Cu acest prilej, pentru protejarea suplimentară a complexului, este construit un val împrejmuitor de pământ, care înscrie în plan un patrulater, având la

colțuri patru bastioane în formă de “pană”. Noua cetate este adaptată la progresul militar al epocii – pe bastioane se pot instala piese de artilerie grea. Se pare că toponimul “Zamca” apare de asemenea sub poloni (“zamek” în limba poloneză înseamnă “castel”, “cetățuie”).

Situată pe un vârf de deal în zona Visternicenilor între râul Bâc și pârâul Gălbăcica, fortificația bastionată a Chișinăului apare din rațiuni strategice în anii ‘70 ai secolului al XVIII-lea. În timpul războiului ruso-turc din 1787-1791 ea servește drept bază de atac și punct de sprijin militar împotriva trupelor otomane. Având un plan asimetric, apropiat de un patrulator neregulat, cetatea este amplificată cu un bastion în unghi obtuz, un bastion poligonal și un semi-bastion. În interiorul ei se găsește biserica Sf. Împărați Constantin și Elena care poate fi folosită ca o ultimă “redută” a fortificației – apărarea este asigurată de pereții masivi cu metereze și turnul-clopotniță. Topografia terenului asigură cetății o protecție naturală, doar cea mai vulnerabilă latură este apărată de un retransament suplimentar. Fortificația ocupă o suprafață de circa 4,6 ha,

fiind înzestrată cu valuri de pământ, șanțuri seci și bastioane de dimensiuni diferite.

Cetatea bastionată Palanca este construită de Poartă pe locul cetății moldovenești a pârcălabului Iurghici și cetății otomane Ianîk-Hisar. Nu cunoaștem data exactă a apariției acestei construcții bastionate, se știe doar că ea funcționează deja înainte de 1789, când toate întăriturile de pe cursul inferior al Nistrului sunt subordonate armatei țariste.

În releveul rus din 1789 păstrat la Arhiva Militară-Istorică a Rusiei din Moscova, cetatea înscrie în plan o figură apropiată de un patrulator cu suprafața de circa 1 ha, a cărui axă longitudinală este orientată în direcția est-vest. Colțurile amenajării defensive sunt amplificate cu două bastioane, un semibastion și un turn cilindric de piatră. Pe latura de nord se află un turn-poartă de plan rectangular, de asemenea din piatră. Intrarea în cetate se efectua de pe un pod fix de lemn, construit peste un șanț lat care proteja din trei părți fortificația. În intramuros erau plasate diferite construcții auxiliare: moscheea, pulberăria, cazarmile soldaților ș.a.

Prima cetate bastionată a Chilieii datează, probabil, de la începutul secolului al XVIII-lea. Anume



*Cetatea bastionată de la Bender, sec. al XVIII-lea (Cabinetul de Stampe al Bibliotecii Academiei Române)*

atunci inginerii francezi construiesc aici la comanda osmanilor două construcții fortificate de pământ. Un bastion triunghiular protejează „poarta cea mare” a cetății de piatră, iar o redută – „poarta mică”.

Autorul proiectului celei de-a doua cetăți bastionate este inginerul francez Francois Kauffer, care în 1793 este angajat ca arhitect principal de sultanul Selim al III-lea. Noua fortificație cu un plan rectangular dispune de trei bastioane de colț în formă de „pană” și un bastion de colț, dublu, de plan poligonal. Dinspre uscat ea este protejată de un șanț cu apă și de un drum acoperit cu plădarme și glacis. În partea de sud a cetății se află un redan cu două sortei.

Interesant este faptul că inginerul Kauffer încearcă să utilizeze fragmente din vechea fortificație. Astfel rămân intacte câteva turnuri de piatră care servesc la noua construcție în calitate de depozite. Vechea citadelă își pierde ulterior două turnuri de colț, celelalte servind ca depozite. Este păstrat și șanțul citadelei și unele clădiri din spațiul intramuran. În curte sunt amplasate cazarme și dependințe. Amenajarea bastionată dispune de două accese principale: „Poarta Țarigradului (Constantinopolului)” și „poarta Hotinului”.

Din raportul maiorului rus Beretov aflăm că la 1807 „orășelul Reni” a fost înconjurat cu un val de pământ” cu o lungime de circa trei vârste. Este vorba de prima întăritură urbană construită aici de otomani pe la sfârșitul secolului al XVII-lea.

Celelalte două fortificații pot fi incluse în grupul cetăților bastionate de plan „stelat”. Un desen, realizat de militarii ruși în 1770, înfățișează planul „târgușorului Reni”. Drumul de acces intersectează așezarea și o cetățuie de pământ cu dimensiunile de circa 30 x 40 m. În interiorul ei se pot vedea doar două construcții: moscheea ruinată și cazarma pentru soldații garnizoanei otomane. Din exterior, mai înspre est, se găsește o altă moschee.

Forma cetății bastionate de la Reni amintește de o stea cu opt raze: fiecare latură a dreptunghiului este frântă la mijloc spre exterior. Fețele redanelor alcătuiesc un unghi de 90°. Sistemul de apărare este cel „cu clești”, care permite de a efectua tiruri încrucișate de artilerie. Astfel de fortificații – „stele” sunt foarte frecvente în Europa în secolele XVI-XVIII.

Cetatea bastionată de la Soroca împrejmuiește la sfârșitul secolului al XVIII-lea vechea fortificație de piatră a lui Petru Rareș. Construită de militarii ruși, ea prezintă o stea neregulată cu patru raze, alcătuită din „clești”, un bastion și un semi-bastion. Dinspre Nistru vechea cetate este protejată de un redan și

un „barcan” – platformă specială de plan poligonal pentru artilerie. O altă platformă pentru artilerie cu plan în forma de paralelogram este alipită laturii de nord-est a semibastionului. În vecinătatea „cleștilor” se află biserica Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil (astăzi inexistentă). Teritoriul ei este fortificat cu un val și șanț care formează împreună cu construcția bastionată un complex defensiv unic. În intramuros există cinci dependințe temporare. Accesul principal în noua cetate se găsește lângă redan. Două accese secundare o leagă de curtea bisericii Sf. Arhangheli Mihail și Gavriil și platforma pentru artilerie din partea de nord-est.

Cetatea bastionată de la Bender apare în prima jumătate a secolului al XVII-lea cu contribuția administrației otomane. La această vreme citadela de piatră capătă o centură de valuri și bastioane de pământ cu șanțuri.

Cea de-a doua cetate bastionată este realizată de inginerii francezi, angajați de sultan, în cele mai bune tradiții ale școlii de fortificare franceze. Planul lui Motraye din 1711, păstrat în cabinetul de stampe al Bibliotecii Academiei Române, înfățișează această întăritură de plan neregulat. Ea prezintă un sistem de bastioane și redane care au drept scop protecția vechii construcții de piatră. Noul șanț „cămășuit” cu piatră, dispune de galerii de escarpă cu metereze și deschideri speciale pentru evacuarea fumului. Contraescarpa este căptușită, de asemenea, cu piatră. Au fost construite opt bastioane de plan pentagonal în partea de sus a cetății și două de plan pentagonal – în partea ei de jos. Unele bastioane au fost dotate cu Hornwerk-uri, căptușite cu piatră de granit.

În anii 1793-1794 fortificația este amplificată de inginerul francez Kauffer. În fața bastioanelor a apărut drumul de strajă prevăzut cu plădarme triunghiulare, iar în partea riverană – o linie cu redane și un reduit avansat pentru artilerie.

Un interes aparte prezintă fortificațiile bastionate de la Cetatea Albă. Prima cetate putea să apară aici pe la 1707, construită la comanda Imperiului Otoman de reprezentanții școlii franceze. Cronicarul Ion Neculce relatează că la începutul celei de-a doua domnii a lui Antioh Cantemir moldovenii „au adus multă somă și mare greu lemn din Moldova la Tighina și la Cetatea Albă și la Vozia, cu mare grabă și cu multe zapcii...”. Se pare că primele construcții bastionate au fost distruse pe la 1770 în timpul asediului întreprins de către brigadirul armatei ruse Igelström.

În Arhiva Militară-Istorică a Rusiei din Moscova se păstrează planul cetății Akkerman din



1793. Datorită acestui document putem cunoaște numele constructorului celei de-a doua fortificații bastionate - inginerul francez Francois Kauffer, angajat în serviciul sultanului Selim al III-lea.

Fortificația este prevăzută cu drum acoperit și patru plădarme triunghiulare, dintre care două în unghi drept și două în unghi ascuțit, ultimele fiind înzestrate cu reduite de pământ. Glacisul este organizat defensiv. În intramuros apar mai multe dependințe dispuse aproape paralel și perpendicular direcției nord-sud. Noua fortificație prezintă o linie de „clești” justificată pe deplin în cazul de față: unghiurile ieșinde alternează cu cele intrânde, fiecare latură fiind în același timp și flanc, și față. Un asemenea sistem permitea dezlănțuirea unui foc încrucișat asupra atacantului, împiedicând totodată instalarea artileriei de breșă pe creasta glacisului.

Configurația cetății bastionate de la Ismail amintește un triunghi dreptunghiular, partea riverană a căruia măsoară 1000 de stânjeni, cea de vest – 700 stânjeni, iar cea de nord-est – 1300 stânjeni. Valul principal, înalt de 3-4 stânjeni, prezintă o linie frântă cu 7 bastioane. În colțul de sud-est al cetății se află o cavalieră, înaltă de 12 m, care poate adăposti 22 piese de artilerie. Șanțul, în care este abătută apa Dunării are 6 stânjeni în adâncime. Majoritatea bastioanelor sunt construite din pământ, doar două sunt edificate din piatră. Rândul superior al tunurilor se găsește pe barbetă, iar cel inferior - în cazemate. Unele bastioane au o „cămășuire” solidă de piatră și sunt amplificate cu turnulețe. Denumirile dispozitivelor defensive sunt următoarele: „Tabia”, „bastionul lui Mustafa pașa”, „bastionul Turkanceai”, „redanul Hotinului”, „bastionul Benderului”, „întărirea Tolgarar”, „bastionul Semnalul Pașei” ș.a.

Fortificația bastionată de la Hotin, ridicată între anii 1713-1718, măsoară în axe pe direcțiile punctelor cardinale circa 650 x 280 m. În partea superioară a valurilor, care ating o lățime de 6 m și o înălțime de 10 m, se găsesc Walgang-urile. Unele porțiuni ale incintei sunt fortificate suplimentar cu palisade.

Cetatea conține cinci bastioane, un semibastion, un bastion dublu și trei turnuri de acces: „poarta Benderului”, „poarta Iașilor” și „poarta dinspre apă” („poarta Cameniței”). Toate sunt protejate de un șanț și un drum acoperit cu plădarme, „clești” și „barcane”. Dinspre râu apărarea este asigurată de o linie fortificată cu redane. În intramuros se găsesc diverse construcții auxiliare.

Pe perspectiva Hotinului datată cu anul 1769 se pot vedea minaretele moscheilor, casa comandantului, casa inginerilor, depozitul de artilerie, cancelaria, băile și alte clădiri. Îngrăditurile bastioanelor sunt alcătuite din gabioane. Unele tronsoane ale cetății bastionate sunt realizate din piatră: astfel cortina de zid, cu arce, asemănătoare cu cele ale unui viaduct roman se învecinează dinspre sud cu „poarta Iașilor”.

Perioada de funcționare a fortificațiilor bastionate ca obiective militare se încheie în secolul al XIX-lea: unele sunt abandonate deoarece își pierd importanța strategică de odinioară, altele sunt lichidate conform unor tratate de pace. Doar câteva cetăți servesc în continuare ca depozite temporare de artilerie și muniții.

Astăzi din vechile cetăți bastionate ale Moldovei istorice se mai păstrează fragmente ale cetăților Bender (Republica Moldova), Hotin (Ucraina) și Zamca (România).



*Cetatea Hotin*



*Cetatea Zamca*

# CONȘTIINȚĂ ISTORICĂ, IDENTITATE DE STAT ȘI IDENTITATE ETNOCULTURALĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA (*Reînnodarea firului istoriei și pășirea în modernitate*)

Dr. Gheorghe COJOCARU

*This article approaches the theme of historic conscience, state and ethno-cultural identity in the Republic of Moldova which has been confronting with a profound identity crisis. The author makes a distinction between Moldovenism ("moldovenism"), presented as a manifestation of an identity crisis and as a continuation of the de-nationalization and rusification of the Moldovians, and Moldovenity ("moldovenitate"), which, as a bi-dimensional construction, has valencies and unfailing resources. Defined as a opening in both ways - both locally, and to the Romanian civilization - Moldovenity, in opinion of the author, can be an important element for bypassing the identity impasse.*

În epoca actuală a globalizării o societate care nu se îngrijește de memoria trecutului, nu-și cultivă *conștiința istorică* cu asiduitate, onestitate intelectuală, spirit critic, care nu consideră libertatea de expresie drept o condiție esențială a dezvoltării sale are puține șanse să facă față dinamicii contextului cultural mondial și să se afirme în întreaga ei plenitudine și diversitate. Pentru evoluțiile culturale mondiale aceasta va fi o pierdere insesizabilă, însă pentru societatea respectivă o asemenea abordare se va solda inevitabil cu consecințe grave pentru coeziunea ei internă, potențialul ei creator și capabilitatea de integrare în lumea modernă. Un rol aparte, pe cât de semnificativ, pe atât de determinant, în procesul dificil și continuu de regăsire de sine, structurare societală și de poziționare în modernitate aparține științei istorice, cercetării istorice, predării și însușirii cunoștințelor istorice.

În Republica Moldova exercițiul de deconstrucție și reconstrucție a unei conștiințe istorice a mers pas în pas cu mișcarea de emancipare democratică și națională, s-a sincronizat cu marele efort de edificare a statului suveran și independent, având astăzi drept obiectiv prioritar consolidarea

cadrelor general democratice și integrarea societății noastre în familia europeană unită. La rândul lor, transformările fundamentale care au marcat profund istoria recentă a Republicii Moldova au inspirat un suflu nou și științei istorice academice. Beneficiind de noul climat din societate, demersul academic de adecvare a trecutului istoric s-a tradus în timp prin apariția unor lucrări științifice de certă valoare, prin extinderea bazei documentare și includerea în circuitul științific a unor noi surse istoriografice. Toate aceste realizări au facilitat redactarea unor noi manuale și crestomații și au permis derularea unor reforme cardinale în procesul de predare a istoriei în instituțiile preuniversitare și universitare. În pofida dificultăților social-economice care au afectat știința, în ansamblul ei s-a reușit păstrarea vechiului potențial științific și formarea unui corp de cercetători tineri, ceea ce a determinat o schimbare de natură calitativă în sfera istoriografiei naționale. Știința istorică națională s-a apropiat de standardele istoriografiei internaționale. Drept urmare, s-au format premisele pentru construcția unei conștiințe istorice, bazate pe o informare istoriografică diversă, necontorsionată ideologic și demnă de veridicitate științifică.

Totuși, deși angajată plenar în efortul de recuperare a trecutului și de servire a adevărului istoric, știința istorică academică, ca și alte științe socio-umanistice, nu și-a valorificat cu eficiența și randamentul maxim potențialul de cercetare și creație. Instituțiile academice de profil rămân datoare societății, înainte de toate, cu un răspuns exhaustiv apropos de revenirea în prim planul evoluțiilor din Republica Moldova a conceptului de *identitate națională (etnoculturală)*, pe marginea căruia s-au declanșat controversate dezbateri științifice și extraștiințifice. Disputa identitară a depășit cu mult cadrul strict academic, a antrenat clasa politică într-o serie de ostilități risipitoare de energie, a provocat apariția unor fracturi în interiorul societății, convulsii și instabilitate socială. În plină tranziție spre statul de drept și economia concurențială, societatea s-a împotmolit într-o criză identitară endemică. Cauzele acestei crize rezidă în efectele pe termen lung ale politicilor de deznăționalizare, rusificare și sovietizare, de intoxicare, mistificare și traumatizare a conștiinței noastre istorice.

Nu atât dificultatea definirii, cât, și mai ales, dificultatea asumării unei opțiuni identitare pentru durabilitatea proiectului de edificare a statului și a unei societăți moderne în Republica Moldova au făcut din cheștiunea identitară una din problemele-cheie ale societății noastre, o provocare intelectuală majoră, dar, în egală măsură, și socială, și politică, realmente, un pariu existențial. Dintr-o perspectivă istorică, voluminosul dosar identitar din Republica Moldova înregistrează două discursuri identitare distincte, cu o capacitate diferită de persuasiune,

ambele cu pretenții de legitimitate în spațiul public. Bibliografia problemei distinge între o paradigmă românească și una îngust moldovenistă, aflate într-un raport de maximă tensiune. Dacă prima integrează în mod firesc moldovenii de la Est de Prut unui trunchi comun al tuturor românilor, cea de-a doua tinde să dea o expresie distorsionată originii și profilului lor etnolingvistic, să-i decupeze și să-i singularizeze din peisajul general românesc. Având ca punct de plecare o pretinsă sinteză a volohilor printr-o amalgamare a dacilor liberi cu slavii, așa-zisa teorie a volohilor reprezintă o lectură falsă a genezei poporului român, întrunind toate componentele unui artefact ideologic și/sau a unei diversiuni istoriografice cu bătaie lungă.

Cu totul diferită este și geneza celor două paradigme. Dacă prima s-a originat din interiorul corpului etnonațional prin truda cronicarilor și marilor cărturari ai epocilor trecute și și-a găsit o dezvoltare ulterioară prin contribuția unor mari istorici și intelectuali de talie europeană, cea de-a doua a apărut mult mai târziu în exteriorul arealului de dăinuire etnonațională ca o contrareacție ideologică la structurarea identității românești. Documentele de arhivă permit identificarea indubitabilă a emitentului ideologiei moldoveniste – Kominternul și conducerea de vârf a fostului PCUS. Proiectul kominternist de formare în 1924 a Republicii Autonome Moldovenești în cadrul Ucrainei sovietice, un microproiect din grandiosul proiect de răspândire a revoluției mondiale, și de decretare arbitrară, de sus, a existenței limbii și națiunii moldovenești se circumscrie unei strategii generale de *nation-building*, aplicată în anii '20 ai secolului trecut în URSS. Prin politica de *nation-building* regimul sovietic dădea o lovitură multiplă: își crea structuri eficiente de management în teritoriile naționale, le câștiga loialitatea oferindu-le un cadru minim de exprimare și, totodată, le impunea o identitate prefabricată pentru a anticipa evoluțiile naționale nedorite sau pentru a justifica avansarea unor pretenții teritoriale. În cazul Republicii Moldovenești de peste Nistru, „raportul dintre crearea statului și crearea națiunii era chiar mai complex, deoarece atât identitatea națională cât și cea statală, erau creații artificiale”, „națiunea moldovenească” fiind inventată „pentru a preveni (re)nașterea unei conștiințe naționale românești la populația basarabeană” (Wilhelmus van Meurs). Formarea „statului moldovenesc” (RASSM), apoi, într-o etapă următoare, absorbția Basarabiei de către imperiul lui Stalin și decuparea RSSM nu a dus la formarea unei națiuni, dar a produs un set de consecințe și factori, de care nu se poate să nu se țină cont la o radiografie a problemei: un atașament pentru o statalitate proprie, o demnitate națională a locului tradusă într-o *moldovenitate* ca filon de rezistență și perenitate într-un mediu străin dominant,

dar și ca deschidere spre matricea românească, care nu a pregetat să se manifeste, latent, în epoca de interdicții și, mai ales, după prăbușirea URSS. Toți acești factori au influențat (re)producerea statului independent Republica Moldova în 1991.

Dacă prin substanța sa paradigma românească este o construcție pozitivă, temeinic documentată și fundamentată științific, cea de-a doua este una eclectică, un proiect negativist, care se legitimează prin subminarea celei dintâi, prin renegarea rădăcinilor sale istorice, care exploatează instincte rudimentare, face uz de românofobie și și proiectează discursul în funcție de conjunctura politică. De loc întâmplător, ideologia moldovenismului a cunoscut o recrudescență odată cu instaurarea la guvernare a unor forțe politice de extracție kominternistă, care au preluat masiv prefabricatele Kominternului (românofobia, limba și națiunea moldovenească, ideologia exclusivismului moldovenesc) cu scopul de a modela același surogat identitar, invalidat de istorie. Recrudescența moldovenismului are la bază complexe ne tratate ale istoriei (frustrări și fobii, frica de repetarea scenariului Unirii, etc.), îngustimea intelectuală a unei părți a clasei politice, lipsa ei de orizont, încrederea oarbă a decidenților politici în forța unor inginerii sociale, *intractabilitatea* unui semnificativ segment social, în ansamblu, fractura transnistreană. Iată de ce persistarea în moldovenism înseamnă perpetuarea crizei identitare.

Ca și fenomen, moldovenismul este expresia unui „fundamentalism” para-identitar care



Glebus Sainciuc. Din seria *BAGATELE*



parazitează pe demnitatea națională a moldovenilor. Moldovenismul este vulgarizarea și ducerea în derizoriu a moldovenității moldovenilor. El este un termen compromis, cu conotații net peiorative și, prin urmare, contraindicat într-o operă de construcție pozitivă. În timp ce moldovenismul se prezintă ca o manifestare a crizei identitare și ca o continuare a politicilor de deznaționalizare și rusificare, *moldovenitatea*, ca și construct bidimensional, posedă valențe și resurse inepuizabile. Definită ca o deschidere în ambele sensuri – și spre specificul local, și spre civilizația general românească – ea pare a fi un element important pentru depășirea impasului identitar. Cele două dimensiuni ale sale sunt inseparabile una de alta. O definiție mai largă a moldovenității va reliefa că între moldovenitate și românităte nu există o contradicție în termeni, ele nu se resping, ci, dimpotrivă, se atrag și doar împreună dau substanță binomului identitar moldovenesc, așa cum l-a imaginat istoria. În egală măsură, moldovenitatea este expresia condensată a latinității și românității noastre. Apoi, astăzi ea, obligatoriu, trebuie să insereze și politonumul „moldovean”, calitatea de cetățean al Republicii Moldova. Logica ei internă este de natură integratoare (*și,și*) și nu exclusivistă (*sau, sau*). Asumată ca o categorie axiologică fundamentală, moldovenitatea se va constitui într-o componentă de bază a conștiinței istorice și va putea servi drept o punte spre viitor.

Toate elementele intrinseci ale moldovenității de la Est de Prut – o specificitate a locului, un patrimoniu unic și o experiență istorică irepetabilă, apartenența de statul Republica Moldova, ca și revendicarea noastră de la civilizația românească, prin limbă, religie, cultură, istorie și origini – toate trebuie respectate în egală măsură. Nu numai dintr-o nevoie de a privi adevărul istoric drept în față sau de corectitudine politică. Dar, înainte de toate, pentru că întreaga noastră istorie (ca și a românilor din Moldova istorică, cu precizările punctuale) s-a derulat pe această axă bidimensională a moldovenității, pentru că însăși existența Republicii Moldova ca entitate statală se datorează convergenței într-un moment istoric a acestor două dimensiuni paradigmatică (a se vedea textul Declarației de Independență). Împreună, românitătea și moldovenitatea au dat viață codului nostru genetic. Împreună ele formează codul nostru ereditar. Orice încercare de perturbare sau extirpare a uneia dintre aceste două gene va reverbera prin apariția unui produs modificat genetic, degenerat, a unui mutant etnocultural și identitar.

Republica Moldova nu este o emanație exclusivă a moldovenității, nu este nici o emanație exclusivă a românității, este mai curând un compromis istoric între aceste două paradigme, și, în egală măsură, dacă

nu înainte de toate, o rezultantă a unor intersecții de interese mari geopolitice. De echilibrul dintre cele două componente esențiale și definitorii ale fenomenului identitar de la noi depinde stabilitatea socială, însuși destinul proiectului identitar. Raportul dintre moldovenitatea și românitătea moldovenilor nu este unul de natură statică, el cunoaște o dinamică internă autonomă, dificil de cuantificat în termeni exacți. El este un raport conjunctiv și fragil, în același timp, care nu admite intervenții chirurgicale brutale.

Nici una din cele două dimensiuni ale realității istorice și actuale din Republica Moldova nu trebuie acceptată cu prețul excluderii celeilalte. Orice dereglare a echilibrului intern va provoca convulsii și crize. Se va intra din nou pe un cerc vicios, într-o înfundătură istorică. Ambele opțiuni au dreptul la viață. Ele trebuie tratate pe picior de egalitate. Ele pot (co)exista în armonie, împreună, prin complementaritate și subsidiaritate, și nu una împotriva celeilalte.

Este o ineptie să se afirme că moldovenitatea, prin bivalența sa, prezintă un pericol pentru statul Republica Moldova. Asemenea afirmații se pot face numai din rea-credință sau din lipsă de discernământ. Înainte de toate pentru că Republica Moldova are legitimitatea istorică și politică proprie unui stat modern. Ea, spre deosebire de fosta republică sovietică moldovenească, nu (mai) este „o creație artificială”, ci o entitate statală legitimată printr-un act de voință populară (Declarația de Independență). De aproape două decenii identitatea ei de stat este recunoscută pe plan internațional. Ne place sau nu, liantul acestei statalități (pe plan intern, dar nu numai) este moldovenitatea, echilibrul fragil dintre cele două dimensiuni esențiale ale sale. Dereglarea acestui echilibru prin deturnarea uneia dintre valențele sale va duce la pauperizarea spirituală a societății, o va priva de o busolă vitală pentru traseul său istoric, o va lăsa pradă alienării și haosului.

Dacă identitatea statală poate rezulta dintr-un *act singular* de voință populară manifestă, identitatea etnoculturală este un *proces* complex ce se derulează în timp potrivit unei dinamici interne autonome, care nu poate fi prestabilită. Care este rolul statului în acest proces? Să nu dăuneze, să nu dicteze, să nu amenințe și să nu recurgă la coerciție, să-și reprime la timp tentația totalitară de a procrea națiuni de sus prin decizii politice arbitrare sau acte normative imperative. Statul nu poate (pro)crea națiuni, el nu este Domnul Dumnezeu, el le poate distruge! Mai curând, rolul său este de a veghea la menținerea echilibrului fragil din societate și de a asigura cursivitatea și libertatea necesară desfășurării reacției etnoculturale. Rolul său este mai degrabă unul de *asistent* al societății civile decât de *formator* în acest

proces complex de sinteză. Prioritatea statului este fortificarea identității statale prin democratizarea instituțiilor sale și optimizarea raportului dintre stat și cetățeanul simplu. Formatarea etnoculturală este o prioritate a societății civile.

Națiunile nu se formează în creuzetă, ele se revendică prin forța lor internă. Are societatea din Republica Moldova forța și energia necesară pentru a degaja un fenomen identitar propriu? Un răspuns anticipat la această întrebare este imposibil. Timpul va decide. Este evident însă, că opțiunile sale sunt restrânse. Pentru moment, proiectul pozitiv la care societatea se poate angaja este cel al *identității de stat*. Grosso modo, Moldova (1) poate urma calea unei Elveții care nu s-a hazardat să articuleze proiectul unei națiuni elvețiene, pariind pe diversitatea materialului identitar preexistent și pe (auto)suficiența identității de stat. Moldovenitatea nu se va dizolva într-o diversitate policromatică pentru că a înșușit arta supraviețuirii istorice, pentru că este puternică, pentru că stă la temelile statului și pentru că va dezvolta o conștiință de sine viguroasă și integratoare. Esențial este ca statul să învețe să respecte cele două dimensiuni fundamentale ale fenomenului identitar moldovenesc, moldovenitatea și românitatea moldovenilor, deopotrivă, să le valorifice și să le

pună în serviciul societății, tratându-le cu aceeași considerație. Sau, (2) ... să facă același lucru, doar că în altă consecutivitate. Statul să se retragă civilizat din sfera complexă a reacției etnoculturale, să nu se angajeze în activități improprii apropo de procesul de fermentare identitară, să nu forțeze nici viteza și nici mersul lui. Să-și schimbe optica asupra proiectului identitar moldovenesc. Or, după cum spune o veche vorbă populară, să nu așeze carul înaintea boilor. Să nu-și supraliciteze forțele, angajându-se la două proiecte simultan, cu riscul de a le compromite pe ambele. Să-și asume atât cât poate duce, să se concentreze prioritar asupra proiectului edificării identității sale de stat. Să-și trateze rana transnistreană.

O strategie astfel adecvată realităților pe care le traversăm va da rezultate în timp, va putea face din Republica Moldova de astăzi o societate democratică, prosperă și profund ancorată în europenitate. O Moldovă care va deveni patria tuturor cetățenilor săi.

Gândurile de mai sus nu sunt o rețetă și, cu atât mai puțin, un panaceu. Ele pot fi un exercițiu intelectual, pentru (acest) moment, o simplă recomandare, cel mult, o invitație la luciditate și bun simț pentru a merge în sensul istoriei și nu în sens invers.



Glebus Sainciuc. *Mozaic teatral. Actorii teatrului Luceafărul. 1960*



# MEDICINA ALTERNATIVĂ – INTEGRAREA CU MEDICINA ȘTIINȚIFICĂ

Acad. Victor LACUSTA

## THE ALTERNATIVE MEDICINE – INTEGRATION WITH SCIENTIFIC MEDICINE

*The essential particularities of alternative and complementary medicine ( CAM ) are analyzed in this article, based on scientific modern publications and official documents of WHO and European Parliament. The classification of CAM methods and their popularity are also exposed here. A classification of development steps of CAM for the last 70 years in the R. of Moldova is also proposed in this article.*

Medicina în Republica Moldova, ca și în alte țări europene, se bazează pe principii științifice. Însă aspectul științific nu exclude posibilitatea de a îmbogăți medicina modernă cu date acumulate în baza experienței empirice a poporului nostru și a sistemelor medicale Orientale de medicină alternativă, în special din China, Tibet și India. Acestea din urmă au o istorie multimilenară de perfecționare continuă a metodelor de tratament. Descoperirea noilor clase de medicamente de sinteză, producerea excesivă dictată de profit a medicamentelor deja cunoscute și consumul abuziv necontrolat de medicamente de către masele largi ridică problema tratamentului inofensiv la cel mai înalt rang, sănătatea publică fiind piatra de temelie a viitorului planetei noastre. Iată de ce, popularizarea, implementarea în practică, investigațiile și fundamentarea științifică a metodelor de tratament alternativ capătă o importanță primordială.

Organizația Mondială a Sănătății definește medicina alternativă și complementară ca reprezentând: *diverse practici explicabile și inexplicabile din punct de vedere științific, aptitudini, cunoștințe și credințe transmise din generație în generație în formă scrisă și orală, legate de sănătate, precum și substanțe medicamentoase de origine vegetală, animală și/sau minerală, terapie spirituală, terapie manuală și exerciții fizice, utilizate separat sau îmbinate pentru menținerea sănătății, diagnostic, tratament și profilaxie a bolilor* [10].

Unele particularități ale medicinei alternative și complementare sunt:

- Medicina alternativă și complementară se ocupă de sănătatea fizică, mentală și spirituală a pacientului, omul fiind privit ca un sistem cu diverse nivele de organizare (psiho-social, spiritual, fiziologic, biochimic etc.). Omul reprezintă pentru medicina alternativă o entitate genetică, biologică și psihologică cu caracteristici unice, irepetabile. Medicul ce profesează medicina alternativă și complementară stabilește în procesul diagnosticului “universul individual” al pacientului.

- În cadrul medicinei alternative și complementare un loc foarte important îl ocupă nivelul de cultură, familia și starea mediului ambiant.

- Medicina alternativă și complementară stabilește o distincție netă între boala pacientului și atitudinea acestuia față de ea, fiind nevoie adesea să fie “tratată” tocmai cea din urmă.

- Unul din postulatele de bază ale medicinei alternative și complementare spune că diagnosticul bolii este important, dar tot atât de important este să se stabilească și lipsa bolii. Medicina alternativă și complementară include metode și procedee empirice, cu ajutorul cărora poate fi determinată “cantitatea de sănătate”. Sunt frecvente cazurile când profilaxia și tratamentul încep cu mult înainte de manifestarea primelor simptome ale maladiei. Obiectivele de bază ale medicinei alternative și complementare sunt modul sănătos de viață și profilaxia bolilor. Unul din principii relevă că orice persoană este responsabilă atât de maladiile sale, cât și de sănătatea sa.

- În procesul stabilirii diagnosticului și tratamentului medicul ce profesează medicina alternativă și complementară efectuează o «macroanaliză», în cadrul căreia pacientul este examinat în ansamblul particularităților sale și în contextul vieții pe care o duce, spre deosebire de medicul alopatic, ale cărui concluzii se întemeiază în mare parte pe o “microanaliză”. În cadrul medicinei alternative și complementare informația de bază despre starea sănătății este obținută prin metode simple, naturale de investigare (palpare, ascultare etc.). Medicina alternativă și complementară nu neagă necesitatea unor investigații aprofundate prin intermediul unor metode sofisticate, dar reabilitează importanța metodelor naturale de investigație.

- Strategia de terapie în cadrul medicinei



alternative și complementare este orientată în primul rând spre impulsionearea reacțiilor de apărare a organismului și spre lupta cu maladia în paralel cu anihilarea agentului patogen, în timp ce medicina alopata pune în prim-plan lupta cu agenții patogeni.

• Medicina alternativă și complementară utilizează ca remedii de bază medicamente și metode naturale, în timp ce medicina occidentală alopata folosește în special medicamente sintetice.

Din multitudinea metodelor medicinei alternative și complementare aplicate în diferite țări am putea convențional evidenția șase grupuri de bază.

**Prima** (direcția propriu-zis tradițională) include medicina tradițională chineză, acupunctura, homeopatia, naturopatia, diverse sisteme de redresare a sănătății cu utilizarea remediilor naturale de origine vegetală și animală.

**A doua** (metode cu acțiune bioelectromagnetică) – bioenergoterapia, terapia cu biorezonanță, acțiunea cu remedii informaționale active (nozode, organopreparate etc.), electropunctura, aeroionoterapia, lazeroterapia, metaloterapia.

**A treia** - dietoterapia, fitoterapia și tehnologiile derivate de menținere a sănătății. Aceste metode sunt cele mai răspândite și includ, pe lângă diete, diverse modalități de detoxicare, de a ține foame, de consum al suplimentelor alimentare etc.

**A patra** cuprinde diferite sisteme de gimnastică (gimnastica chineză Qi Gong, yoga etc.), artterapia, diverse tehnologii de vizualizare și imaginație, meditația, metode de tratament *biofeedback*.

**A cincia** (metode de terapie manuală) – chiropractică, osteopatia, relaxarea postizometrică, terapia craniosacrală, diverse metode de masaj etc.

**A șasea** (remedii biologice și biofarmacologice) include apiterapia, hirudoterapia, terapia cu remedii de origine minerală, terapia metabolică etc.

Metodele curative susnumite sunt pe larg aplicate în țările în curs de dezvoltare, mai cu seamă fitoterapia, fiind cea mai accesibilă în toate timpurile și la toate popoarele (Fig. 1a). În urma mai multor sondaje polivalente, efectuate recent de OMS, s-a ajuns la concluzia că și în țările puternic industrializate medicina alternativă și complementară este larg răspândită, fapt ce se explică în primul rând prin îngrijorarea populației de multitudinea efectelor secundare ale preparatelor chimice. Odată cu sporirea longevității vieții apare iminența dezvoltării patologieilor cronice invalidizante, precum bolile cardiovasculare, diabetul, tulburările

psihice. Pentru astfel de pacienți medicina alternativă și complementară oferă mijloace terapeutice mai accesibile și mai inofensive decât medicina alopata (Fig. 1b) [9].

Mai multe studii au raportat creșterea numărului populației, care apelează la medicina alternativă și complementară, în țările dezvoltate. Conform datelor recent publicate de OMS, procentajul populației care folosește metodele sau produsele medicinei alternative și complementare este de 90 la sută în Franța, 60 la sută în Marea Britanie, 75 la sută în Germania și 88 la sută în SUA [1, 4,].

În majoritatea țărilor din Europa (Franța, Belgia, Italia, Spania, Germania, Ungaria, Marea Britanie, Bulgaria, Grecia), în SUA, Canada, Australia cele mai frecvent utilizate și legal recunoscute practici ale medicinei alternative și complementare sunt acupunctura, fitoterapia și homeopatia, incluse, de altfel, în curriculumul universitar și postuniversitar medical [3]. Circa 130000 medici din statele Uniunii Europene practică diverse metode ale medicinei alternative și complementare, dintre care 60000 – acupunctura/medicina tradițională chineză, 40000 – homeopatia și 30000 – alte metode [8, 9].

La ședința plenară din 10 iulie 2007 a Parlamentului European (Strasbourg) s-a votat Programul European de Dezvoltare a Sănătății (2008-2013) care prevede realizarea obiectivelor OMS în domeniul medicinei alternative și complementare: politica națională de implementare a medicinei alternative și complementare în structura ocrotirii sănătății populației; inofensivitatea, calitatea și eficacitatea serviciilor acordate; accesibilitatea populației; administrarea rațională [5, 10].

Comitetul Știință și Tehnologie al Camerei Lorzilor (Marea Britanie) solicită implementarea mai largă a medicinei alternative și complementare și evidențiază două argumente principale pentru instruirea în acest domeniu: primul – medicii trebuie să cunoască toate posibilitățile de tratament al pacienților, deoarece unele din tehnicile și produsele medicinei alternative și complementare pot modifica efectul și/sau interacționa cu tratamentul alopata; al doilea – pacienții se pot adresa medicilor și specialiștilor cu întrebări referitoare la metodele medicinei alternative și complementare. În asemenea cazuri, lipsa de cunoștințe duce la incapacitatea medicilor de a răspunde la aceste întrebări și, ca rezultat, scade încrederea în medic [6].

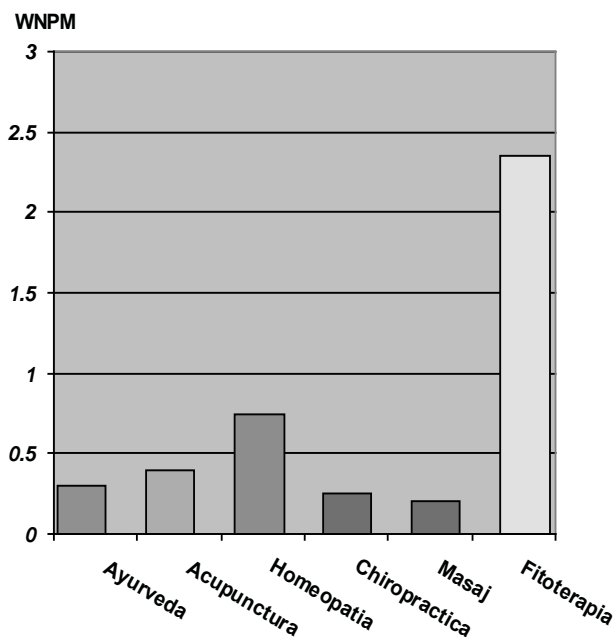


Figura 1a. Popularitatea metodelor medicinei alternative și complementare în țările în curs de dezvoltare conform scării Weighted National Popularity Measure (WNPM) [9]

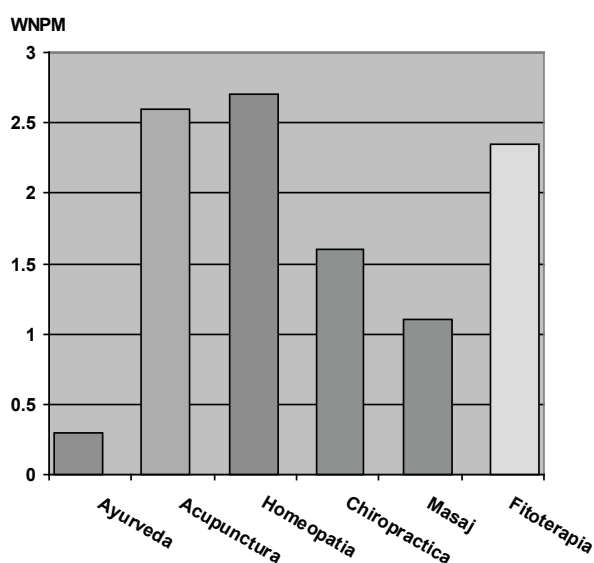


Figura 1b. Popularitatea metodelor medicinei alternative și complementare în țările economic dezvoltate conform scării Weighted National Popularity Measure (WNPM) [9]

Necesitatea instruirii în materie de medicina alternativă și complementară este acceptată peste tot. În SUA a fost instituit Centrul Național de Medicină Complementară și Alternativă (NCCAM), iar Asociația Medicală Americană (AMA) a recunoscut necesitatea introducerii acestei discipline în școlile și universitățile medicale. În SUA există un plan strategic de dezvoltare a medicinei alternative și complementare – dacă în anul 1995 investițiile de

stat au constituit 5 mln. dolari, în prezent ele au crescut până la 122 mln. dolari [1, 2, 8]. În Europa a fost fondat un program similar numit Inițiativa de Cercetări Științifice Europene în Medicina Complementară și Alternativă (EURICAM), al cărui scop este dirijarea și distribuirea resurselor financiare pentru implementarea metodelor medicinei alternative și complementare și cercetări științifice în acest domeniu [5].

Un studiu privind situația învățământului universitar și postuniversitar din țările Uniunii Europene a evidențiat faptul că 12 la sută din universități oferă cursuri obligatorii în medicina alternativă și complementară (Universitatea din Munich, Universitatea din Witten/Herdecke, din Duisburg/Essen, Universitatea din Exeter, Universitatea din Southampton, Universitatea din Bern și Zurich, Universitatea din Paris XIII, din Lion, Universitatea din Florența, Bologne, Milan și altele) [4, 7, 8].

În Rusia activitatea specialiștilor în domeniul medicinei alternative (tradiționale) este coordonată de Centrul Științific Federal clinico-experimental al metodelor tradiționale de diagnostic și tratament al Ministerului Ocrotirii Sănătății. Instruirea în acest domeniu se efectuează în cadrul instituțiilor de studii postuniversitare în medicină [11]. Academii de științe medicale din Federația Rusă și China au fondat un Centru clinico-experimental (orașul Novosibirsk) de medicină alternativă chineză.

În Republica Moldova medicina alternativă și cea complementară este legalizată – circa 250 de specialiști în acupunctură, fitoterapie și homeopatie oferă servicii medicale populației în peste 46 localități (anual se înregistrează în jur de 50 000 de adresări). De menționat că pregătirea cadrelor în acest domeniu (specializarea prin rezidențiat, perfecționarea medicilor) la Catedra de medicină alternativă și complementară a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” asigură un nivel înalt de calificare profesională a medicilor.

Pe parcursul a 70 ani de dezvoltare a medicinei alternative și complementare în Republica Moldova pot fi evidențiate câteva perioade importante [5].

*I. Perioada inițială* (a.a.1934–1960). În această perioadă cunoștințele medicilor despre medicina alternativă și în special despre acupunctură erau fragmentare. O răspândire mai largă avea fitoterapia. În anul 1934 termenul de *acupunctură* este prima dată menționat de N.Vătămănu în volumul „Reflexoterapia modernă”.

*II. Perioada familiarizării cu metodele*

*medicinii tradiționale chineze* (a.a.1961-1971). Perioada este marcată de colaborarea cu specialiștii din China care prin practica lor au adus dovezi convingătoare despre eficiența metodelor medicinei tradiționale chineze. Preluarea virtuților terapeutice de către medicii din republică a creat premise pentru organizarea secției de acupunctură în componența Societății Republicane de Neurologie.

*III. Perioada recunoașterii medicinei alternative și complementare de către comunitatea medicală* (a.a.1972-1994). În acești ani a început instruirea medicilor de diverse specialități în cadrul cursurilor de perfecționare în acupunctură și fitoterapie, care se organizau pe lângă catedrele de neurologie (Moscova, Leningrad, Kazani, Kiev). În această perioadă în Moldova se susțin primele teze de doctor și doctor habilitat în domeniul acupuncturii. În cadrul Universității de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu” se deschide Catedra de acupunctură.

*IV. Perioada legalizării oficiale a medicinei alternative și complementare ca disciplină medicală și științifică* (a.a.1994-1998). În anul 1994 acupunctura a fost recunoscută oficial ca disciplină medicală de sine stătătoare și legiferată prin ordinul 5p.§1 “Cu privire la organizarea serviciului de acupunctură (reflexoterapie) în Republica Moldova” de către ministrul sănătății academicianul Gheorghe Ghidirim. La USMF “Nicolae Testemițanu” sunt elaborate și aprobate programele de pregătire universitară și postuniversitară în domeniul medicinei alternative și complementare (tradiționale). Conform nomenclatorului specializărilor al Ministerului Sănătății aprobat de guvernul Republicii Moldova specializarea 17.01.08 Medicină Tradițională include: 17.01.08.A acupunctura, 17.01.08.B fitoterapia și 17.01.08.C homeopatia. Acordarea cifrului științific de către Comisia Superioară de Atestare (14.00.46 medicina tradițională) a oferit posibilitatea realizării cercetărilor științifice, elaborării și susținerii tezelor de doctorat în domeniu. În această perioadă a fost fondată revista științifico-practică „Medicina Alternativă”

*V. Perioada actuală de recunoaștere internațională.* În această perioadă este remarcabilă organizarea și desfășurarea la Chișinău a Congresului I European al Asociației de Acupunctură cu participarea reprezentanților din 32 de țări. Se consolidează relațiile de colaborare cu centre științifice și universitare de medicină alternativă (tradițională) din România, Grecia, Rusia, Ucraina, Belgia, Germania, Franța, Italia, SUA și alte țări.

Un succes consimțit la nivel internațional este desfășurarea periodică a simpozioanelor europene cu genericul “The Integration of Traditional Acupuncture and Scientific Medicine”. Sinteza materialului clinic și experimental vast, acumulat în domeniul medicinei alternative, a fost expusă în mai multe monografii, printre care și „Tratatul de acupunctură clinică”, recenzat și recomandat de OMS pentru specialiștii din domeniu.

Actualmente este foarte importantă integrarea științei academice și a experienței tradiționale, a viziunilor occidentale și orientale referitor la menținerea și fortificarea sănătății populației, profilaxia și tratamentul maladiilor. Un exemplu elocvent de integrare a metodelor alternative (tradiționale) de tratament cu medicina modernă, care au statut egal în sistemul de ocrotire a sănătății, este Republica Populară Chineză. Aici este creată o rețea de instituții pentru cercetări științifice și pentru învățământ în medicina integrativă care cuprinde 65 clinici și 17 institute de medicină integrativă, se editează 15 publicații periodice specializate.

Urmând exemplul Chinei, în anul 1993 în cadrul Academiei de Științe Medicale din Rusia a fost creat centrul științific “Medicina integrativă”. În țările Uniunii Europene, în SUA, precum și în Australia, Mexic, Israel, Brazilia au fost create asociații și clinici similare de medicină integrativă [13].

O integrare reală și eficientă este posibilă atunci când noțiunile fundamentale ale medicinei alternative vor avea o interpretare satisfăcătoare din punctul de vedere al medicinei științifice alopate. Analiza rezultatelor obținute relevă că efectul pozitiv al metodelor medicinei alternative pune știința medicală modernă în fața faptului de a accepta că pe lângă mecanismele sanogene cunoscute mai există și altele, cu importantă valoare terapeutică.

La etapa actuală există două doctrine medicale – occidentală (raționalistă), bazată pe teza lui Socrate “Cunoaște-te pe tine însuți” și cea orientală, bazată pe teza lui Confucius “Crează-te pe tine însuți”. Astăzi ar fi o oportunitate să fie unite aceste două concepte, teza comună fiind: “Cunoaște-te și crează-te pe tine însuți”. Pentru a realiza acest obiectiv, este necesar să fie unit efortul savanților, medicilor practicanți și al tuturor oamenilor talentați, care activează în cele mai diverse domenii ale științei. Procesul de integrare în medicină nu mai poate fi întrerupt. Doctrina medicinei integrative moderne poate fi prezentată prin patru direcții principale: sinteza medicinei, teologiei, filozofiei și sociologiei; sinteza medicinei și științelor fizico-matematice (matematica, cibernetica, fizica, astronomia);



sinteza științelor medico-biologice și clinice; sinteza medicinei alternative și științifice alopate.

Asocierea metodelor de tratament alopatic și alternativ în cadrul medicinei integrative au la bază următoarele principii – metodele trebuie să fie fiziologice și neagresive (sau minimal agresive), să se asocieze rațional în vederea influențării pozitive și concomitente asupra sănătății fizice, mentale și spirituale. Medicina integrativă se află azi la stadiul “prenatal” de dezvoltare. Ea se prezintă ca un domeniu limitrof al cunoașterii atât în interiorul medicinei, cât și la hotarul cu alte domenii ale științei. Istoricul medicinei integrative deja se derulează și obiectivul nostru comun constă în a aduce o contribuție cât mai mare în această direcție.

## Bibliografie

1. Barnes P., Povell-Griner E., McFann K., Nahin R.: Complementary and Alternative Medicine Use Among Adults: United States, 2002. Advance data from vital health statistics; no 343. Hyattsville, MD, National Center for Health Statistics, 2004.
2. Bhattacharya B.: M.D. Programs in the United States with Complementary and Alternative Medicine education opportunities: An ongoing listing. J Altern. Complement Med. 2000; (6) 1: 77-80.
3. Brooks PM: Undergraduate teaching of complementary medicine. Med J Aust. 2004; 181 (5): 275.
4. Dixon A., Riesberg A., Weinbrenner S., Saka O., Grand J., Busse R.: Complementary and Alternative Medicine in the UK and Germany. Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society, 2003.

5. European Research Initiative on Complementary and Alternative Medicine. [www.euricam.net/e-home.html](http://www.euricam.net/e-home.html); 2005.

6. House of Lords: Science and Technology – Sixth Report. Complementary and Alternative Medicine. London, Her Majesty's Stationary Office, 2000.

7. Varga O., Marton S., Molnar P. Status of Complementary and Alternative Medicine in European Medical Schools, Forsch Komplementarmed, 2006, 13, 41-45;

8. Wetzel M.S., Kaptschuk T.J., Haramati A., Eisenberg D.M.: Complementary and alternative medical therapies: implications for medical education. //Ann Intern. Med. 2003; 138 (3): 191-196.

9. World Health Organization: Legal Status of Traditional Medicine and Complementary/Alternative Medicine: A Worldwide Review. WHO/EDM/TRM/2001.2., Geneva 2001.

10. World Health Organization: WHO Traditional Medicine Strategy 2002-2005, WHO/EDM/TRM/2002.1, Geneva 2002.

11. Карпеев А.А. О результатах социологического опроса населения. Традиционная Медицина №1(6), 2006.

12. Лакуста В.Н. Традиционная клиническая акупунктура. Том I-III. Предисловие к 3-ему изданию академика Фурдуй Ф.И. Кишинев, 2001. С. 5-10.

13. Лакуста В.Н. Международный опыт интеграции традиционной и западной медицины. Buletinul Asociației Medicină Tradițională din Republica Moldova. Chișinău, 2007. Vol. 12. P. 5-8.



**Glebus Sainciuc. Valentina Rusu-Ciobanu.**  
*Crochiu, sf.aa. '50*



**Glebus Sainciuc. Lică Sainciuc.**  
*Crochiu, sf. aa '40*

# STAREA ACTUALĂ ȘI PERSPECTIVA POMICULTURII ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Prof. univ., dr. hab. Ilie DONICA,  
dr. Andrei DONICA,  
Institutul Științifico-Practic  
de Horticultură și Tehnologii Alimentare*

*Thesis reflects the state and perspectives of horticulture development up to 2020. In accordance with elaborated program, it is envisaged to optimize the areas of fruit plantations, which will be stabilized at the level of 100 thou. ha, including 65.0 thou. ha – seed crops; 29.9 thou. ha – stone crops; 4.1 thou. ha – nut crops; 0.8 thou. ha – berry crops. Area of fruit plantations in fruit-bearing age will amount up to 79 thou. ha in 2010 and up to 70.8 thou. ha in 2020. Due to realization of high genetic potential of fruit crops grown in the Republic, productivity will increase up to 9.8 tn/ha by the end of 2010 and up to 13.1 tn/ha by the end of 2020. Gross production will amount, respectively, to 776 and 924 tn/ha.*

## Introducere

Pomicultura, una din ramurile de bază ale complexului agroindustrial al țării noastre, ocupând anterior aproximativ 6-7 la sută din suprafața terenurilor agricole, asigură circa 20 la sută din beneficiul obținut de la comercializarea producției agricole. Producția de fructe în medie pe anii 1980-1990 a constituit 950 mii tone anual, producția medie la hectar fiind de 7,3 t/ha.

Evaluând starea creată în această ramură în perioada de tranziție la economia de piață, se observă o micșorare bruscă a indicilor economici principali. Recolta globală de fructe în medie pe anii 2000-2005 s-a redus față de anii 1986-1990 de 2,5 ori.

Problemele pomiculturii în mare măsură s-au complicat odată cu destrămarea relațiilor economice existente în trecut și pierderea pieței sigure de desfacere a producției pomicole, insuficiența acută de mijloace financiare, agravarea asigurării tehnico-materiale în ansamblu, precum și lipsa unei politici flexibile cu privire la prețurile produselor agricole, strategia de creditare și impozitare etc. Toate acestea au dus la restrângerea pieței produselor pomicole din Republica Moldova. Drept consecință se constată o reducere bruscă a ofertei de fructe, micșorarea consumului de fructe și, respectiv, a cererii de produse pomicole, diminuarea exportului de fructe etc.

În aceste condiții, s-a impus efectuarea unor

cercetări profunde cu privire la funcționarea și organizarea pomiculturii în scopul fundamentării perspectivelor de dezvoltare durabilă a ramurii până în anul 2020. Elaborarea programului de dezvoltare a ramurii pomiculturii în perioada anilor 2007-2020 face parte din politica social-economică a statului direcționată spre renașterea și dezvoltarea sectorului agroalimentar al republicii, în el concretizându-se scopurile și prioritățile de bază expuse în Programul de activitate a guvernului pe anii 2005-2009 “Modernizarea țării – bunăstarea poporului”, în SCERS, Programul Național “Satul Moldovenesc” și în Planul de Acțiuni Republica Moldova–Uniunea Europeană.

## Materiale și metode

În esența lor, cercetările au urmărit investigarea problemelor din ramura pomiculturii sub aspect metodologic, ai căror indici fuseseră calculați, conform programului de cercetare, pentru următoarele suprafețe de plantații pomicole: 250 mii ha, 200 mii ha, 150 mii ha și 100 mii ha. Pe parcursul investigațiilor au fost utilizate metode de cercetare din pomicultură (descriptivă, stațională, biologică, anchete pomicole) descrise de G.Grădinăriu (2002) și metode de cercetare economice (comparație, substituie în lanț, grupări statistice, programări limitate, mărimi relative și medii, monografice) descrise de A.Н.Шестопаль (1985) și П.В.Кондратенко, М.О.Бублик (1996).

Obiectul investigațiilor a constituit starea pomiculturii în perioada de tranziție la economia de piață, tendințele evoluției acesteia, cauzele reducerii indicatorilor economici principali etc. În procesul cercetărilor au fost folosite rezultatele ultimului recensământ al plantațiilor pomicole, materialele BNS, MAIA al Republicii Moldova, materialele evidenței primare ale unor gospodării agricole și subdiviziuni de producție, precum și rezultatele cercetărilor colaboratorilor științifici ai Institutului de Pomicultură din ultimii ani.

Investigațiile întreprinse în vederea elaborării unor normative ale investițiilor capitale pentru înființarea plantațiilor și îngrijirea lor până la intrare pe rod s-au efectuat după metoda descrisă de П.П.Макаренко (1973), utilizând metodele monografice, de calcul-constructiv, cea a mărimilor medii, de comparare etc. În acest context a fost generalizată experiența gospodăriilor cu practică avansată privind înființarea plantațiilor pomicole. S-au studiat metodele raționale de organizare a lucrărilor, nivelul optim de cheltuieli și structura investițiilor capitale, precum și practica și recomandările instituțiilor științifice și organizațiilor de proiectări privind înființarea livezilor pe baza unor

tehnologii moderne, mașini principal noi pentru pomicultură și a organizării raționale a muncii.

Fișele tehnologice-tip constituie elementul-cheie pentru determinarea normativelor investițiilor capitale privind înființarea plantațiilor pomicole. Ele s-au elaborat separat pentru fiecare specie, iar în cadrul speciei pentru fiecare din etapele de înființare a plantațiilor (după Chisili M. și alții, 2004).

Volumul investițiilor capitale la înființarea plantațiilor pomicole au fost determinate în funcție de specia pomicolă, distanța de plantare a culturilor, tipul plantațiilor, termenul de intrare a plantațiilor pe rod, tipul sistemului de irigare, în conformitate cu prețurile actuale (П.И.Кузнецов и др., 1984).

Recuperarea investițiilor capitale și eficiența economică a producției de fructe s-a efectuat după П.И.Кузнецов и др. (1984), А.Н.Шестопаль (1985) și П.В.Кондратенко, М.О.Бублик (1996).

### Rezultate și discuții

Analizând starea pomiculturii Republicii Moldova din ultimele aproape șase decenii, se poate confirma că în evoluția acesteia se evidențiază două etape importante.

Prima etapă cuprinde anii 1956-1990 și se caracterizează prin extinderea suprafețelor de plantații pomicole, ele atingând cota cea mai mare din istoria ramurii – peste 250 mii ha. În această perioadă pomicultura a înregistrat anumite realizări: trecerea de la sistemul de cultură clasică (extensivă) la cea intensivă; specializarea producției de fructe în concordanță cu condițiile naturale ale zonelor pomicole; concentrarea plantațiilor pomicole și amplasarea corespunzătoare a întreprinderilor prelucrătoare de fructe; elaborarea și implementarea rețelei de recepționare a fructelor ca element de bază al infrastructurii ramurii; perfecționarea sortimentului tuturor speciilor pomicole, concomitent fiind raionate peste 56 soiuri preponderent de selecție autohtonă, precum și noi tipuri de portaltoi vegetativ pentru speciile sămânțoase etc. Această perioadă se mai caracterizează și prin faptul că, de rând cu fluxul și refluxul care au avut loc, foarte clar și ferm se confirmă tendința de sporire a productivității livezilor, recoltei globale de fructe și altor indicatori. Pe parcursul acestor ani suprafața totală de livezi s-a mărit de 2,5 ori, din care 149 mii ha plantații pe rod, ceea ce constituie 63,7 la sută din suprafața totală de livezi pe URSS. Producția medie la hectar și recolta globală de fructe au sporit respectiv de 1,7 și 7,3 ori, atingând nivelul de 6,07 t/ha și 901 mii t. Însă cele mai bune rezultate au fost obținute în anii 1986-1990 (perioada anterioară crizei), când

de pe fiecare din cele 136,4 mii ha de plantații pe rod s-a recoltat în medie câte 7,5 t, recolta globală a constituit circa 1043 mii t, iar nivelul rentabilității a depășit 100 procente (tab. 1).

Tabelul 1

### Evoluția pomiculturii Republicii Moldova la hotarul mileniilor

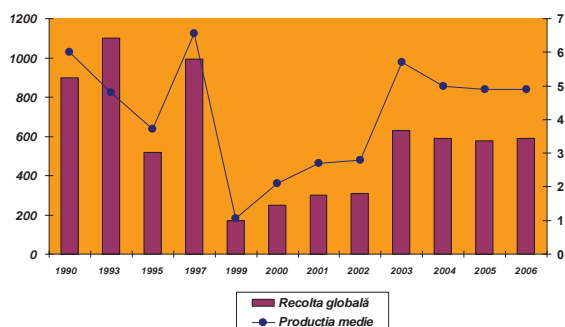
Anii	Suprafața totală de livezi, mii/ha	Plantații pe rod	Recolta globală de fructe, mii/t	Producția medie, t/ha
1986-1990	219,8	136,4	1042,6	7,5
1990	234,0	149,0	101,1	6,07
1991	214,7	154,6	697,5	4,97
1992	243,7	161,1	511,3	3,10
1993	251,0	173,5	1087,8	6,10
1994*	233,0	174,3	665,1	3,72
1995	184,8	143,0	528,2	3,55
1996	173,8	146,1	521,2	3,53
1997	165,2	149,4	946,6	6,30
1998	156,3	146,1	367,2	2,49
1999	145,5	140,2	136,3	0,96
2000	136,6	129,0	255,4	1,97
2001	122,0	118,1	317,1	2,67
2002	120,2	116,8	327,1	2,82
2003	114,3	108,0	617,2	5,71
2004	113,1	108,9	542,6	4,15
2005	110,0	103,5	415,6	3,67

\* fără Transnistria

A doua etapă cuprinde anul 1991 (începutul crizei) până în prezent. Conform datelor din tabelul 1 această etapă, de fapt, constă din două părți. Prima parte (anii 1991-1999) se caracterizează prin reducerea bruscă a indicilor menționați (cu excepția anilor 1993 și 1997 privind producția medie la hectar și recolta globală de fructe). Astfel, în anul 1999 suprafața livezilor s-a redus față de media anilor 1986-1990 de 1,5 ori (iar a plantațiilor pe rod dimpotrivă s-a mărit cu circa 10 la sută), recolta globală de fructe de 7,6 ori și producția medie la hectar – de 7,5 ori.

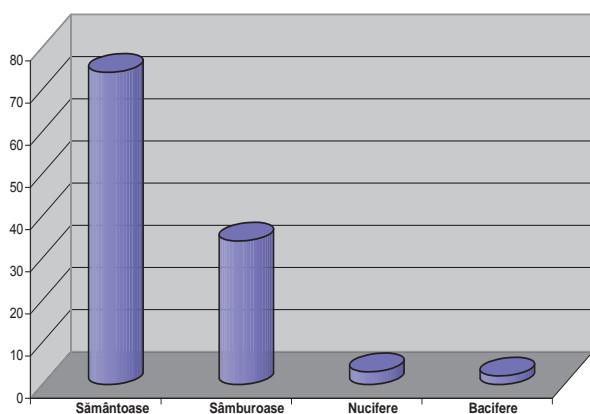
Partea a doua a etapei de dezvoltare a pomiculturii începe cu anul 2000 care, de fapt, este anul de stopare a declinului pomiculturii și trecere la o creștere lentă, în anii 2000-2002, a productivității și recoltei globale de fructe, după care urmează un salt esențial al indicilor nominalizați în anul 2003, urmat ulterior de reducerea lentă a acestora (fig. 1). De menționat, că acest adaos are loc, cu toate că suprafața totală de livezi pe țară s-a redus.





**Fig. 1. Dinamica producției medii (tone/ha) și recolta globală (mii tone) a plantațiilor pomicole pentru anii 1990-2006**

Actualmente, suprafața de livezi în toate categoriile de gospodării constituie 109,2 mii ha, inclusiv sămânțoase – 71,3 mii, sămburoase – 36,0 mii, nucifere – 1,5 mii și bacifere – 0,4 mii ha, dintre care mărul constituie 70,3 mii ha, părul – 1,0 mii ha, prunul – 22,8 mii ha, piersicul – 7,2 mii ha, caisul – 2,3 mii ha, vișinul – 3,3 mii ha, iar cireșul – 2,4 mii ha (fig. 2).



**Fig. 2. Repartiția suprafețelor plantațiilor pomicole pe specii, 2006 (mii ha)**

Situația deplorabilă din pomicultură, care s-a creat în ultimul deceniu al mileniului doi, în mare măsură este cauzată și de greșelile comise în perioada de deetizare și privatizare a plantațiilor pomicole, acestea fiind definite ca mijloace fixe de producție. Procesele respective au fost însoțite de fărâmițarea livezilor moderne cu suprafețe mari în cote mici și repartizarea lor ulterioară țăranilor (fermierilor).

Conform ultimului recensământ al plantațiilor pomicole (1994), privatizarea a cauzat apariția a circa 20,4 mii posesori de livezi, care dețin livezi cu suprafețe mici și foarte mici și formează gospodării cu diferite tipuri de proprietate și forme de gospodărire. În medie pe republică la o gospodărie pomicolă cu suprafața mică (până la 5 ha) revine câte 0,22 ha. Concomitent, numărul gospodăriilor țăărănești constituie 20255 unități (sau 94,7 la sută

din numărul total de gospodării cu livezi pe țară), în posesia cărora se află circa 4343 ha (sau 2,5 la sută din suprafața totală de livezi pe țară). Din numărul total de gospodării pe republică 2,7 la sută constituie gospodăriile cu suprafața medie de livezi de peste 100 ha, în posesia cărora se află 86,1 la sută din suprafața totală de livezi. Cea mai mare suprafață medie de livadă ce revine unei S.A. este de circa 230 ha, unei gospodării agricole – peste 183 ha, altor gospodării de stat – circa 143 ha.

Repartizarea cotelor de livezi țăranilor, fără organizarea unor servicii tehnice, agrochimice, de asigurare tehnico-materială, colectare și comercializare a produselor, suportului științific în domeniu, precum și lipsa de mijloace financiare a contribuit la încălcarea tehnologiilor de producere, inclusiv a protecției plantelor, ceea ce la rândul său în multe locuri a cauzat reducerea bruscă a productivității livezilor și obținerea producției de calitate joasă. Astfel, producția medie a livezilor din gospodăriile țăărănești a scăzut de la 5,12 t/ha (față de media pe țară – 6,07 t) în anul 1993 până la 0,57 t/ha (0,96 t) în anul 1999, urmată ulterior de o sporire lentă, atingând nivelul de 1,77 t/ha (3,67 t) în anul 2005.

În ultimii ani se evidențiază tendința de extindere a plantațiilor tinere. Astfel, în a.2001 s-au plantat 0,7 mii ha, în anii 2002 și 2003 câte circa 0,9 mii, în a. 2004 – 1,1 mii, în 2005 – 1,5 mii ha, în 2006 – 2,0 mii ha, iar în anul 2007 – peste 5,0 mii hectare. În paralel, se efectuează măsuri de îmbunătățire a structurii plantațiilor pomicole sub aspectul speciilor și sortimentului, precum și acțiuni de îmbunătățire a îngrijirii plantațiilor pomicole și conducerii ramurii în ansamblu, care vor contribui la valorificarea eficientă a potențialului productiv de care dispun speciile pomicole cultivate la noi în țară.

Înființarea plantațiilor pomicole, bacifere, de căpșun, precum și plantațiilor-mamă moderne necesită investiții capitale considerabile. În legătură cu aceasta au o mare importanță investigațiile privind determinarea structurii și volumului investițiilor capitale în pomicultură atât din partea agenților economici, cât și din buget.

Volumul investițiilor depinde de biotipul portaltoiului, distanța de plantare, forma coroanei pomilor, termenul intrării lor pe rod, prezența sau lipsa irigației, sistemul de protecție a plantelor, iar în general volumul investițiilor capitale cuprinde suma cheltuielilor directe și indirecte începând cu pregătirea solului și terminând cu îngrijirea livezii până la intrarea pomilor pe rod.

Investițiile capitale pentru înființarea și îngrijirea unui hectar de livadă diferă în funcție de anii de vegetație. În anul plantării ele includ cheltuielile efectuate pentru organizarea și pregătirea terenului, procurarea și plantarea materialului săditor. Ulterior, cheltuielile se efectuează conform lucrărilor

de formare a coroanei pomilor, de îngrijire a plantațiilor în perioada de vegetație cu ajutorul sistemului tehnologic de întreținere a plantațiilor (tip superintensiv sau intensiv) și al mijloacelor de producție utilizate. Astfel, suma investițiilor totale se repartizează în conformitate cu volumul de lucrări efectuate în fiecare an.

Totalul investițiilor capitale de la pregătirea terenului, plantarea pomilor și până la intrarea pe rod a unui hectar de plantații de măr superintensive constituie cca 166 mii lei/ha. Cele mai importante investiții sunt efectuate la pregătirea terenului și plantarea pomilor – cca 73 mii lei/ha și în perioada de vegetație – cca 93 mii lei/ha.

Structura investițiilor capitale totale la înființarea plantației superintensive de măr se constituie din costul mijloacelor de producție – 62,1 procente, servicii mecanizate – 20,9 procente, operații manuale – 7,2 procente, taxe și impozite – 0,6 procente, alte cheltuieli – 9,1 procente.

Investițiile capitale la înființarea livezii intensive de măr sunt relativ mai reduse, în comparație cu sistemul superintensiv, datorită distanței de plantare, excluderii sistemului de spalier și sistemului irigații prin picurare. Investițiile totale la înființarea plantației intensive de măr constituie cca 83 mii lei/ha.

Calculul comparativ demonstrează oportunitățile de înființare-întreținere a plantațiilor de măr pentru sistemele propuse (superintensiv și intensiv de cultivare) (tab. 2). Astfel, varianta superintensivă necesită investiții capitale și consumuri anuale mai mari de 2,0 ori în comparație cu sistemul de cultivare intensiv.

Cheltuielile directe și indirecte necesare pentru înființarea plantațiilor pomicele, calculate la 1 ha, sunt următoarele: la păr în funcție de biotipul portaltoaielor 81,1 mii - 103,8 mii, la gutui - 59,2 mii lei, prun - 76,3 mii, piersic - 66,1 mii, cais - 77,4 mii, vișin - 70,4 mii, cireș - 62,2 mii lei, nuc - 55,5 mii, migdal - 57,1 mii lei, coacăz negru și zmeur în funcție de distanța de plantare a plantelor 87,1 - 101,9 mii și 128,5 - 143,3 mii lei, căpșun - 65,4 mii lei, plantații-mamă în pepiniera pomicolă 77,2 - 92,1 mii lei.

Tabelul 2

**Calculul comparativ al sistemelor de înființare și întreținere a plantațiilor de măr (varianta superintensivă și intensivă)**

Specificare	UM	Sistemul de întreținere		Abateri «+» sau «-»
		super-intensivă	intensivă	
Distanța de plantare	m	3,5×1,5	4,0×2,5	x
Numărul de pomi la hectar	pomi	1905	1000	905

Investiții capitale	lei	166612	83032	83580
Perioada de recuperare a investițiilor capitale	ani	2	3	-1
Intrarea deplină pe rod	ani	5	7	-2
Perioada de exploatare	ani	15	20	-5
Producția anuală de fructe	t/ha	45	25	20
Vânzările nete	lei	112500	62500	50000
Consumuri anuale de întreținere a plantației pe rod	lei	39261	25486	13775
Marja brută anuală	lei	73239	37014	36225
Marja brută pentru perioada de exploatare	lei	1 098 585	740 280	358305

Structura investițiilor capitale raportată la etapele de înființare a plantațiilor este următoarea: pregătirea solului pentru plantare 12,9 - 45,8 procente, plantarea 11,2 - 23,1 procente, îngrijirea plantației tinere circa 38,1 - 63,4 procente. Structura investițiilor capitale privind articolele de cheltuieli confirmă că la efectuarea lucrărilor de pregătire a solului pentru plantare cele mai mari cheltuieli sunt legate de procurarea îngrășămintelor organice și minerale, ponderea cărora pentru plantațiile speciilor sămânțoase și sămburoase constituie 42,5-53,2 la sută din suma totală de cheltuieli pentru pregătirea solului, nucifere – peste 53 la sută, căpșun – circa 50 la sută, arbuști fructiferi 56,8-67,2 la sută.

Cheltuielile anuale necesare pentru îngrijirea plantațiilor tinere până la intrarea lor pe rod constituie în medie pentru speciile sămânțoase 6,9-12,3 mii lei/ha, sămburoase 5,4-9,1 mii lei, nucifere 9,8-14,3 mii lei. Cheltuieli considerabile revin pe seama pesticidelor – peste 20 la sută din consumurile totale necesare pentru îngrijirea plantațiilor. Amortizarea, reparațiile curente și deservirea tehnică solicită 38 la sută, iar remunerarea muncii circa 11 la sută din cheltuieli.

Investițiile capitale la înființarea 1 ha de plantații diferă în funcție de anul de vegetație. Astfel, în anul plantării, de exemplu, a unui ha de măr condus în sistem intensiv, acestea cuprind cheltuielile efectuate în temei pentru procurarea materialului săditor (până la 80 procente din cheltuielile efectuate pentru plantare). Ulterior cheltuielile se micșorează considerabil, dar treptat se majorează grație lucrărilor de tăiere, formare a pomilor și de îngrijire a plantațiilor pe anii de vegetație. Prin urmare, suma investițiilor capitale necesară pentru înființarea livezii intensive de măr – 107,3 mii lei – nu se folosește odată, ci se repartizează proporțional cu volumul de lucrări efectuat: pregătirea solului

Tabelul 3

Efectul economic preconizat

Indicii	În medie pe anii		
	2007	2010	2020
1	2	3	4
Recolta globală de fructe, mii t	397	531	980
Producția medie, t/ha	4,0	6,2	12,8
Prețul de cost, mii lei	416850	716850	1421000
Prețul de cost al 1 t, lei	1050	1350	1450
Suma încasată, mii lei	456550	902700	2205000
Prețul de livrare al 1 t, lei	1150	1700	2250
Beneficiul (+), pierderi (-), mii lei	39700	185850	784000
Beneficiu (pierderi), lei:			
la ha	396	2156	10275
la 11	100	350	800
Nivelul de rentabilitate, %	9,4	25,9	55,2

17,6 mii lei, plantarea 23,2 mii lei, anul întâi de vegetație 6,4 mii lei, anul doi 10,5 mii lei, anul trei 16,1 mii lei și anul patru 16,5 mii lei, instalarea spalierii 17 mii lei.

În perspectivă se preconizează optimizarea suprafețelor de plantații pomicole și bacifere care se va înfăptui prin renovarea, îmbinarea și reducerea treptată a plantațiilor cu productivitate scăzută și vârstă avansată.

Spre finele anului 2020 suprafața totală de plantații pomicole și bacifere pe țară se va stabili la nivelul de circa 100 mii ha și se va menține ulterior. Structura speciilor pomicole se va forma din 63,1 mii ha specii sămânțoase, 33,1 mii ha specii sămburoase, 4,4 mii ha – nucifere și 0,6 mii ha – bacifere. Se preconizează scăderea ponderii mărului de la 68,8 mii ha până la 62,3 mii ha, iar a speciilor de păr și gutui dimpotrivă va crește și va constitui aproximativ 1,9 mii ha. În structura suprafețelor pomicole speciile sămburoase vor constitui: prun – 19 la sută, piersic – 6,2 la sută, vișin – 1,7 la sută, cireș – 1,5 la sută și cais – 1,1 la sută. Suprafețele speciilor nucifere și bacifere la finele anului 2020 se vor majora de 3 ori.

Se preconizează că începând cu 2007 anual vor fi plantate circa 5 mii ha de livezi noi, dintre care sămânțoase – 3,0 mii ha, sămburoase – 1,6 mii ha, nucifere – 0,8 mii ha și bacifere – 0,15 mii ha. Dintre speciile sămânțoase cultura mărului va constitui 2,7 mii ha, iar părul și gutuiul 0,1 mii ha și respectiv – 0,2 mii ha. La plantarea culturilor sămburoase ponderea cea mai mare îi va reveni prunului și anume 1,0 mii ha.

Terenurile cu soluri fertile, irigate vor fi utilizate pentru sisteme superintensive de cultură a mărului și părului cu potențial de productivitate de 35-40 t/ha fructe calitative. Pe terenurile pretabile pentru cultivarea speciilor pomicole fără irigare se vor implementa sisteme intensive de cultură cu potențial de productivitate, în funcție de asigurarea cu precipitații atmosferice și fertilitatea solului de 15-20 t/ha pentru măr, păr, gutui, prun, cais, piersic, 10-15 t/ha pentru vișin, cireș, 2,5-3 t/ha pentru nuc și 5-10 t/ha pentru culturile bacifere.

Ponderea speciilor în sortimentul pomicol al Republicii Moldova până în anul 2020 este preconizată de 55-58 la sută pentru măr, circa 1 la sută pentru gutui, 4-5 la sută pentru păr, 18-20 la sută pentru prun, 8-9 la sută pentru piersic, 2-3 la sută pentru fiecare cultură de vișin, cireș, cais, 5-6 la sută pentru nuc și 1-2 la sută pentru căpșun și arbuști fructiferi.

În pofida reducerii în perspectivă a suprafețelor de livezi recolta globală în 2010 va constitui peste 700 mii tone, iar în anul 2020 – circa 1 mln tone. Productivitatea medie la 1 ha se va majora de la 4,9 t/ha până la 12,2 t/ha (tab. 3).

Realizarea măsurilor de renovare a pomiculturii va influența favorabil indicii economici de bază privind producția de fructe. Calculele orientative confirmă că în urma investițiilor făcute producția de fructe va deveni rentabilă începând cu anul 2007, când beneficiul va constitui circa 40 mln lei și nivelul rentabilității 9,4 la sută. Acești indici în anul 2010 vor crește, respectiv, până la 186 mln lei și 26 la sută, iar în anul 2020 se evaluează la 784 mln lei și 55 la sută.

Concluzii

1. Perioada de tranziție la pomicultura intensivă se caracterizează prin extinderea suprafețelor de plantații pomicole atingând cota cea mai mare din istoria acestei ramuri – peste 250 mii ha. În această perioadă pomicultura a înregistrat anumite realizări: trecerea de la sistemul de cultură clasică (extensivă) la cea intensivă; specializarea producției fructelor în concordanță cu condițiile naturale ale zonelor pomicole; concentrarea plantațiilor pomicole și amplasarea corespunzătoare a întreprinderilor prelucrătoare de fructe; elaborarea și implementarea rețelei de recepționare a fructelor ca element de bază al infrastructurii ramurii; perfecționarea sortimentului tuturor speciilor pomicole.

Actualmente, republica dispune de circa 109,2 mii ha de livezi, din care în jur de 75 mii ha posedă un potențial considerabil de producție, care poate fi valorificat prin efectuarea măsurilor economico-organizatorice și tehnologice.

2. Investițiile capitale pentru înființarea și



îngrijirea unui hectar de livadă diferă în funcție de anii de vegetație. În anul plantării ele includ cheltuielile efectuate pentru organizarea și pregătirea terenului, procurarea și plantarea materialului săditor. Ulterior, cheltuielile se efectuează conform lucrărilor de formare a coroanei pomilor, de îngrijire a plantațiilor în perioada de vegetație cu ajutorul sistemului tehnologic de întreținere a plantațiilor (tip superintensiv sau intensiv) și a mijloacelor de producție utilizate. Suma cheltuielilor directe și indirecte, necesare pentru înființarea 1 ha de plantații pomicole, conform speciilor, constituie: pentru măr și păr în funcție de biotipul portaltoaielor, respectiv 73,3 mii - 166,0 mii lei și 81,1 mii - 103,8 mii lei; gutui - 59,2 mii lei, prun - 76,3 mii lei, piersic - 66,1 mii lei, cais - 77,4 mii lei, vișin - 70,4 mii lei, cireș - 62,2 mii lei, nuc - 55,5 mii lei, migdal - 57,1 mii lei, coacăz negru și zmeur în funcție de distanța de plantare a plantelor 87,1 - 101,9 mii lei și 128,5 - 143,3 mii lei; căpșun - 65,4 mii lei; plantații-mamă în pepiniera pomicolă 77,2 - 92,1 mii lei.

3. Direcția strategică de dezvoltare a pomiculturii constă în exploatarea eficientă a plantațiilor existente și în înlocuirea succesivă a acestora cu plantații de tip nou, cu sortiment modern, tehnologii avansate, care asigură intrarea timpurie pe rod, productivitatea înaltă de fructe ecologice și competitive, solicitate pe piața internă și pe cea externă.

Spre finele anului 2020, suprafața totală de plantații pomicole și bacifere pe țară se va stabili la nivelul de circa 100 mii ha și se va menține ulterior. Structura speciilor pomicole se va forma din 65,2 mii ha specii sămânțoase, 29,9 mii ha – sămburoase, 4,1 mii ha – nucifere și 0,8 mii ha – bacifere. Se preconizează scăderea ponderii mărului de la 68,8 mii ha până la 62,3 mii ha, iar a speciilor de păr și gutui dimpotrivă va crește și va constitui aproximativ 1,9 mii ha. În structura suprafețelor pomicole speciile sămburoase vor constitui: prun – 19 la sută, piersic – 6,2 la sută, vișin – 1,7 la sută, cireș – 1,5 la sută și cais – 1,1 la sută. Suprafețele speciilor nucifere și bacifere la finele anului 2020 se vor majora de 3 ori. Se preconizează următoarea repartizare a plantațiilor pomicole pe zone economico-geografice: Nord – circa 50 la sută din suprafața totală, Centru – 22 la sută, Sud-Est – 12 la sută, Sud – 16 la sută.

4. Pentru asigurarea înființării plantațiilor pomicole și bacifere noi cu material săditor de calitate biologică și fitosanitară superioară este necesară renovarea sistemului de pepinieră și implementarea tehnologiilor moderne cu asistență

științifică a instituțiilor de profil, susținerea financiară și controlul riguros al calității din partea statului. Se preconizează sporirea volumului de producere a materialului săditor pomicol până la 6 mln. buc. în anul 2020.

În acest context, suprafața plantațiilor-mamă de ramuri-altoi va constitui în anul 2005 – 27 ha, 2010 – 30 ha, a plantațiilor-mamă de portaltoi vegetativi (marcotiera) în anul 2005 – 73 ha, în 2010 – 86 ha, a plantațiilor-mamă de seminceri în 2005 – 17 ha, în 2010 – 20 ha. Valorile suprafețelor de părți componente ale pepinierii, atinse în anul 2010, se vor menține în temei până în anul 2020.

Începând cu anii 2008-2010 se va efectua trecerea treptată la producerea în masă a materialului săditor genetic superior devirozat, fiziologic bine dezvoltat, care în temei se va finaliza spre anul 2020, constituind baza înființării plantațiilor pomicole înalt productive.

5. Realizarea măsurilor de renovare a pomiculturii vor influența favorabil indicii economici de bază ai producției de fructe. Acești indici în anul 2010 vor constitui respectiv 185,8 mln. lei și 25,9 la sută, iar în anul 2020 – 784 mln. lei și 55,2 la sută.

#### Bibliografie

1. RAPCEA M., BUCARCIUC V., DONICĂ A. și alții. Afaceri în pomicultură. Chișinău, 2004. – 104 p.
2. RAPCEA M., DONICĂ I., BOGDAN I., DONICĂ A. Starea actuală și perspectivele dezvoltării pomiculturii în Republica Moldova. / *Lucrări științifice*, București, 2005, Vol. 1, p. 15-20.
3. DONICĂ A. Investiții capitale pentru informarea și îngrijirea plantațiilor pomicole. / *Cercetări în pomicultură – realizări, probleme și perspective*, Chișinău, 2005, Vol. 4, p. 387-391.
4. ДОНИКА И., РАПЧА М., МЛАДИНОЙ В., ДОНИКА А. Концепция развития отрасли плодоводства до 2020 года. / *Cercetări în pomicultură*. Institutul de Cercetări pentru Pomicultură, Chișinău, 2006, Vol. 5, p. 11-15.
5. DONICĂ A. Stabilirea normativelor de investiții capitale pentru înființarea noilor livezi. / *Cercetări în pomicultură*. Institutul de Cercetări pentru Pomicultură, Chișinău, 2006, Vol. 5, p. 78-104.
6. DONICĂ I., DONICĂ A. Dezvoltarea durabilă a pomiculturii. Agricultura Moldovei, 2006, Nr. 9, p. 10-11.
7. DONICĂ I., RAPCEA M., DONICĂ A., MLADINOI V. Contribuții la renovarea ramurii pomiculturii în Republica Moldova. Monografie. Chișinău, 2008. – 190 p.

## PLANTELE LEGUMINOASE – ACTUALITATE ȘI VIITOR

Dr. hab. **Valentin CELAC**,  
Institutul de Genetică și Fiziologie  
a Plantelor, AȘM

### VEGETABLES GROWING-ACTUALITY AND FUTURE

*Vegetables growing (peas, soybeans, beans, chick peas, lentils, seeds...peanuts) ensure food's, fodder's and industry's security. They are the main source of proteins, contribute to the soil's fertility valorification and are excellent precursors in crop rotations. Plants ensure 14,0-45,8q/ha grain production with 19,5-40,3% protein content in grains, having a great social and economic effect.*

*In the Laboratory of Genetics and Improvement of Vegetables Growing were created 21 sorts, out of which 12 (2-soybeans, 3-peanuts, 2-chick peas, 2-lentils, 1-grains) were homologated and implemented in agriculture.*

Leguminoasele (*Fabaceae*) sunt plante angiosperme, dicotiledonate foarte antice, excepțional de numeroase (cca 10 000 specii) și variate. Ele au originea din zonele tropicale și subtropicale ale globului. În zonele respective, evoluția conjugată a plantelor leguminoase a început odată cu cea a omului primitiv. Acest proces a decurs paralel cu mare succes în perioada de aridizare. Din antichitate “strămoșii” culturilor leguminoase contemporane (soia, fasolea, năutul, mazărea, linte, latirul, bobul, fasolița etc.) au fost folosiți de străbunii omului ca sursă vitală esențială pentru hrană, fiind utilizați și în epocile istorice următoare. Omul antic aprecia inconștient valoarea excepțională a leguminoaselor, datorită calităților superioare gustative, nutritive și digestibile ale fructelor și semințelor. Omul a luat de la aceste plante putere creativă, sănătate și energie pentru organism. Datorită acestui fapt, plantele leguminoase, fiind sursă esențială de hrană, au îndeplinit un rol de o mare importanță vitală pentru inițierea, decurgerea evoluției, dezvoltarea socială și derularea inteligenței omului.

Din antichitate semințele culturilor leguminoase se utilizau nu numai ca hrană, dar și în medicină. Dioscorid relatează că semințele fierte ori prăjite de năut contribuie benefic la vindecarea stomacului. Plinii povățuiește de folosit năutul pentru stimularea înmulțirii populației și secreției laptelui la mame.

Dononeus recomandă utilizarea năutului ca stimulator sexual.

E firesc că omul are necesitate de o sursă valoroasă de hrană pentru funcționarea normală a sistemului de reproducere, pentru creșterea și dezvoltarea organismului, formarea potențialului creativ. Miracolul culturilor leguminoase constă tocmai în faptul că ele au capacitatea de a acumula în fructe și semințe cantități impunătoare de proteine și alte substanțe organice și neorganice biologice active extrem de valoroase. Semințele lor conțin de la 19,5 până la 40,3 la sută de proteine, ceea ce este de 1,5 – 3 ori mai mult ca la cerealiere (8,0 – 15,0 la sută) și de cca 2 ori mai mult ca în carne (14,5 – 21,0 la sută), ouă (11,9 la sută) și pește (15,3 la sută). În ele se mai conțin de la 17,0 până la 60,0 procente de hidrați de carbon și de la 1,5 până la 60,0 procente de grăsimi în funcție de specie și soi. Proteinele constituie aminoacizi esențiali (lizina, metionina, valina, triptofan, trionin, fenilalanina etc.) foarte necesari pentru funcționarea organismului uman și animal.

Valoarea fiziologică a proteinei constă în faptul că ea este componenta structurală și funcțională a protoplasmei celulelor organismului. Proteinele reprezintă 50 – 70 la sută din substanța uscată a celulei. Ele participă la constituirea și la funcțiile fiziologice vitale ale organitelor plasmatic (nucleul, mitocondrii, cromozomi, ribozomi, membrană etc.) și la reacțiile de fermentare în schimbul de substanțe. De natură proteică sunt fermentii, hormonii etc. Molecula proteică formează grupele funcționale principale având însușirea de a alcătui diferite complexe cu alte substanțe. Proteina cu acizii grași, de exemplu, formează lipoproteide, cu hidrații de carbon – glucoproteide, cu acizii nucleici – nucleoproteide etc. În componența proteinelor nucleului există doi acizi nucleici foarte importanți și anume acidul ribonucleic (ARN) și acidul dezoxiribonucleic (ADN). ARN-ul este răspândit și în citoplasma celulei. ADN-ul și ARN-ul îndeplinesc funcții genetice. Numai ADN-ul este substratul ce poartă informația ereditară de la o generație la alta. Cele mai mici alternări în structura și funcția acizilor nucleici provoacă anomalii ori chiar moartea organismului. Este firesc, că limitarea calității și cantității necesare de proteine în organism poate produce schimbări în structurile și funcțiile fiziologice ale proceselor de creștere și dezvoltare.

În procesul evoluției, creșterea și dezvoltarea organismului, îndeosebi a creierului și a capacităților intelectuale ale omului, au decurs datorită aprovizionării sale cu cantitatea necesară de proteine

și cu surse de energie (hidrați de carbon, grăsimi) în alimentație. Creierul uman utilizează de 16 ori mai multă energie decât celelalte organe. De aceea, societatea trebuie să conștientizeze și numaidecât să producă și să folosească în alimentație cantitatea necesară de proteine vegetale și animaliere pentru securitatea sănătății, formarea personalității și asigurarea activității biologice umane. Este foarte important de a satisface nevoia de proteine pentru procesele sistemului de reproducere, la etapele inițiale de creștere și dezvoltare a noului organism.

Pentru activitatea vitală normală a organismului este necesară și o cantitate optimă de substanțe chimice (fosfor, potasiu, magneziu, fier, iod etc.) și vitamine (C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP etc.). Aceste componente se acumulează în fructele și semințele culturilor leguminoase și numai în urma folosirii lor în alimentație ele sunt ușor asimilate de organism. În semințele leguminoaselor sunt echilibrate foarte reușit componentele proteinei, amidonului, zahărului, vitaminelor și substanțelor minerale, aceasta determinându-le marea valoare nutritivă.

Actualmente, sursele principale de proteine pentru om sunt proteina vegetală și cea animalieră (carne, lapte, brânză, ouă etc.). Trebuie să conștientizăm că proteina vegetală este cel mai ieftin și sănătos produs alimentar, cu toate că o mare cerere și ofertă are proteina animalieră. Dar consecințele nefaste asupra sănătății de pe urma folosirii cărnii în alimentație sunt bine cunoscute. După evidența FAO (1987), necesitățile în proteină animalieră sunt de patru ori mai mari decât cerințele. Deficitul de proteină animalieră poate fi lichidat numai prin creșterea producției culturilor leguminoase pentru satisfacerea bazei furajere a animalelor și păsărilor. Este cunoscut faptul că pentru producerea unei unități de proteină animalieră sunt necesare 7 unități de proteină vegetală. Se știe, de asemenea, că făina de pește în rația păsărilor poate fi înlocuită cu făina de năut. Utilizarea proteinelor vegetale în rația animalelor majorează surplusul de greutate la animale și păsări cu 20-25 la sută pe zi.

Leguminoasele pentru boabe, datorită conținutului înalt de proteine, prezintă o sursă valoroasă pentru industria de prelucrare, de conserve și cea alimentară. În țările orientale din leguminoase se prepară cca 400 feluri de bucate cu un impact benefic asupra proceselor fiziologice ale organismului.

În țara noastră fructele în stare tehnică și semințele plantelor leguminoase nu satisfac cererea și, prin urmare, nu se folosesc îndeajuns în alimentație în stare proaspătă și prelucrată. Sortimentul produselor

din leguminoase pe piața internă este foarte limitat și, desigur, influențează negativ asupra activității și sănătății populației.

Sporirea producției de substanțe proteice poate fi realizată prin creșterea diversității de culturi leguminoase, lărgirea arealului de cultivare a lor, prin crearea de noi soiuri cu un potențial genetic mărit de productivitate, calitate și cu rezistență sporită la factorii nocivi biotici și abiotici. Din cauza deficitului de materie primă și lipsei de spirit întreprinzător este limitată producerea de produse alimentare combinate, conserve etc. Producerea materiei prime de culturi leguminoase pentru industrie poate fi valorificată suficient deoarece coeficientul de înmulțire la leguminoase este destul de înalt, iar condițiile pedoclimatice ale țării noastre sunt foarte favorabile pentru cultivarea rentabilă a lor. Dacă media mondială de producție la leguminoase este de 7 – 8q/ha de boabe, atunci în Republica Moldova e de 3-4 ori mai mare. Prin urmare, locul și importanța culturilor leguminoase trebuie prevăzute și reconsiderate, deoarece perioada de ignoranță e pe sfârșite.

Cercetările genetice și ameliorative efectuate în ultimii ani de către cercetătorii (acad. V.Celac, dr. A.Budac, dr. A.Malii, dr. L.Corețchi, dr. I.Chirtoacă) Laboratorului de genetică și ameliorare a culturilor leguminoase al IGFF al AȘM s-au finalizat cu crearea a 21 soiuri de culturi leguminoase, dintre care 12 mai performante (2 soiuri de soia, 3 – arahide, 2 – năut, 2 – fasoliță, 2 – linte și un soi de bob) sunt omologate și implementate în agricultură. Aceste soiuri se caracterizează prin recolte substanțiale de calitate superioară, cu rezistență sporită la secetă și temperaturi înalte, tolerante la maladii și pretabile pentru mecanizare. Ele prezintă mare interes pentru producere și comercializare. Producția de semințe obținută va trebui prelucrată industrial și realizată.

Menționăm, că din păstăi verzi și semințe de leguminoase se poate produce o mare variație de adausuri din proteină, conserve și pateuri de o calitate superioară. Acestea vor contribui la diversificarea pieței cu produse alimentare valoroase și la prosperarea economică.

Elaborări științifice destinate prelucrării tehnologice a materiei prime din leguminoase au fost dirijate de subsemnatul (acad. V.Celac) și efectuate prin colaborarea Institutului de Tehnologii Alimentare și a Institutului de Genetică al AȘM, fiind brevetate (Brevete nr. MD 2393, 2417, 2470, 2443, 2471, 2632, 2660 etc.). Aceste realizări pot fi utilizate de producătorii cointeresați cu o mare rentabilitate. În țările cu tehnologii avansate



boabele de culturi leguminoase se utilizează pe larg la prepararea componentelor de proteină în industria de cofetărie pentru producerea ciocolatei, bomboanelor, halvarei etc. În industria de panificație făina din leguminoase se întrebuițează pentru valorificarea calității și gustului pâinii și a diferitelor paste făinoase. Boabele pot fi întrebuițate în scopuri tehnice ca materie primă pentru prepararea cazeinei pentru producerea placajului, țesăturilor, masei plastice, cleiului etc. Fitotehnia și industria de prelucrare a leguminoaselor promet mari perspective pentru dezvoltarea businessului.

E foarte important de menționat, că plantele leguminoase valorifică eficient solul, contribuie la decurgerea proceselor microbiologice în sol și majorează fertilitatea lui. E cunoscut, că pe rădăcinile plantelor leguminoase se formează nodozități ce conțin bacterii fixatoare ale azotului din aer pe care îl acumulează. După recoltare, arat și încorporarea resturilor vegetale, în sol se acumulează de la 50 până la 200 kg/ha de azot, ceea ce echivalează cu aplicarea în sol a 10 – 20 t de băligar. Este pus în evidență faptul că plantele leguminoase, după capacitatea de acumulare a azotului în sol, sunt mai superioare ogorului negru. Productivitatea plantelor se micșorează, dacă în asolamente leguminoasele ocupă mai mult de 25-30 la sută, din cauza infectării solului cu dăunători și cu maladii, îndeosebi cu putregaiul rădăcinii. În așa mod, prin respectarea

asolamentului se utilizează la maximum potențialul natural al plantelor. Plantele leguminoase pot fi utilizate ca îngrășămintă siderale pentru fertilizarea solului. Prin urmare, ele joacă un rol important în protecția mediului și ca amelioratori ai situației ecologice, deoarece fertilizează solul și astfel cade necesitatea aplicării îngrășămintelor minerale. Pe acest sol pot fi cu succes cultivate diferite plante și obținute producții biologice ecologic pure pentru alimentația dietetică.

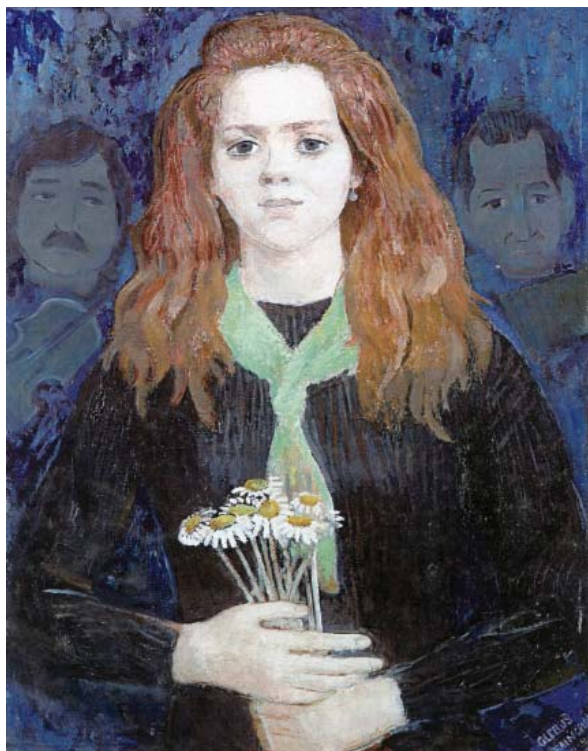
Plantele leguminoase sunt premergători excelenți în asolamente pentru toate culturile nu numai de aceea că fertilizează solul, dar și pentru că solul după ele rămâne curat de buruieni și, de regulă, ele se recoltează timpuriu. De exemplu, la semănatul grâului după plantele leguminoase recolta se majorează cu 5 – 7q/ha.

Recolta verde, fânul, vrejile etc. a leguminoaselor sunt un nutreț valoros pentru animale și păsări, în ele conținându-se o cantitate însemnată de proteine și alte substanțe nutritive.

Unele specii de culturi leguminoase (năutul, linte, latirul) sunt cele mai rezistente la secetă și temperaturi înalte, tolerante la boli și dăunători. De aceea, ele sunt recomandate pentru cultivare în zonele cu condiții climaterice aride cu agricultura riscantă, din care fac parte și raioanele de sud ale Republicii Moldova.

Concluzionăm: culturile leguminoase (soia, fasolea, năutul, mazărea, linte, bobul, arahidele, latirul și fasolița) asigură securitatea alimentară, furajeră și industrială. Ele sunt unica sursă sigură de proteine valoroase. Plantele contribuie la valorificarea fertilității solului și oferă garanții pentru securitatea energetică. Ele sunt excelenți premergători în asolamente. Producția de boabe este în limitele de la 14,0 până la 45,6q/ha cu conținutul de proteine în boabe de la 19,5 până la 40,3 la sută în funcție de cultură și soi. Cultura leguminoaselor are un efect economic și social major.

Îmbinarea armonioasă a fitotehniei culturilor leguminoase cu sectorul zootehnic și a industriei de prelucrare poate crea o agricultură biologică, durabilă cu o rentabilitate înaltă. Aceasta va spori sănătatea, prosperitatea poporului datorită aprovizionării lui cu produse alimentare biologice valoroase. Rezolvarea problemei proteinelor pe plan mondial este o datorie a umanității de o importanță socială și economică deosebită. Proteinele sunt apreciate ca materie primă strategică. La rezolvarea problemei proteinei trebuie să fie orientate cercetările științelor biologice, agrare, precum și businessul.



Glebus Sainciuc. *Ileana Tudora. U/p., 1997*

## DIRECȚII IMPORTANTE DE INVESTIGAȚII ÎN SECTORUL VITI-VINICOL

*Acad. Boris GAINA,  
academician-coordonator  
al subsecției științe agrare a AȘM*

### THE MAIN TRENDS OF INVESTIGATIONS IN THE FIELD OF WINERY

*Among the most important topics of the unvolology and oenology remain to be the struggle with the grapes' bacterial cancer, caused by *Agrobacterium tumefaciens*. Another practical problem is created by grapes and non-polluted products. The quality of grapes and wines rises simultaneously with the rising of the maturity for the beans and with their sanitarian level. The amplification of the sort aromas is recommended to be carried out with pectological enzymes with complimentary activity of the B-glucozidica. The filtration through membranes assures the packed wine stability for at least 2 years.*

În continuarea articolului publicat în Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă *Akademos*, nr. 3(10), 2008, p. 79-81 și în consecința ediției a 18-a a *Expo-Vin Moldova 2009* (Concursul Internațional al Vinului, Seminarul Internațional *In Wine-2009*, Expoziția Internațională de utilaje, materiale auxiliare, vinuri și băuturi tari) ne propunem să expunem câteva sugestii vis-a-vis de direcțiile investigațiilor din domeniul viti-vinicol pentru perioada anilor 2009-2012.

### Pepiniera viti-vinicolă

Randamentul general pe țară rămâne a fi relativ scăzut (30-35 la sută – material de categorie biologic înaltă). Afinitatea altoirilor deseori nu este atinsă, ceea ce diminuează considerabil prinderea la plantare și puterea de creștere-fructificare a butucilor în rod. Condițiile climaterice nefavorabile provoacă des epifitote de boli la vița de vie, care sunt mult mai periculoase pentru plantele tinere altoite.

Seceta din vara anului 2007, începutul primăverii, precum și anotimpul ploios din primăvara-vara anului 2008 au scăzut cu mult randamentul și calitatea materialului săditor viticol. Ca urmare, prețurile unei plante de viță de vie altoită de

categorie biologică înaltă (*certificat* sau *standard*) au fost ridicate și din această cauză s-au dovedit a fi deseori necompetitive cu cele din import. În plus, producerea, în anul 2008, a peste 90 la sută de soiuri de masă din materialul săditor va crea situații dificile pentru comercializarea lui în Republica Moldova, precum și la export în Ucraina și Rusia.

Probleme extrem de mari pentru campania de altoire și creștere a materialului săditor în pepiniera viticolă generează prezența unor agenți patogeni (îndeosebi, a bolilor) pe coardele de altoi și portaltoi colectate toamna și la începutul iernii. Nu a fost soluționată problema cancerului bacterian al viței de vie, provocat de *Agrobacterium tumefaciens* care, deseori, se află pe materialul săditor în formă latentă. S-a diminuat considerabil volumul lucrărilor în cultura *in vitro*, care ne permit să asanăm materialul selectat sau obținut prin selecția intraspecifică, să-l multiplicăm în termeni sporivi etc.

### Agrotehnica viței de vie

În acest domeniu e necesar de realizat investigații ce țin de numărul de plante la 1 ha. Dogmele de altă dată, cum că optim ar fi doar numărul de 2222 de plante de viță de vie la 1 ha, nu mai pot fi tolerate. La unele soiuri, de exemplu *Chardonnay* și *Muscat ottonel* (albe), *Pinot noir* și *Gamay* (roșii) se cere un număr mai mare de butuci la 1 ha, deoarece, fiind mai puțin încărcăți cu struguri, ar asigura o calitate excelentă a vinurilor obținute, așa cum elocvent o demonstrează astăzi practica țărilor viti-vinicole cu o viticultură avansată. Este foarte important ca aparatul foliar al butucilor să fie optimizat, pentru a asigura o fotosinteză normală a plantei și o maturizare profundă a recoltei pe de o parte, dar și o coacere normală a coardelor care trebuie să ierneze deseori la temperaturi joase, pe de altă parte. Se cere diminuarea la minimum a volumului de lucrări manuale și aplicarea celor mai moderne proceduri agricole în tehnologia de creștere și recoltare a strugurilor.

### Protecția plantelor

Acest domeniu urmează a fi investigat în două direcții:

a) elaborarea și implementarea unei strategii noi de protecție integrală a viței de vie bazate pe cele mai noi realizări ale industriei producătoare de pesticide, erbicide etc.;

b) realizarea, în plan național, a unui nou sistem biologic (ecologic) de protecție a viței de vie care ar asigura creșterea strugurilor nonpoluați, procesarea industrială a materiei prime și obținerea produselor

ecologice igienice și curative (sucuri, concentrate, băuturi nealcoolice, vinuri ș.a.), certificate corespunzător. (3)

Se impune consolidarea eforturilor viticultorilor pentru asigurarea la timp a protecției viței de vie împotriva bolilor (mildiu, oidium, botrytis ș.a.) și vătămărilor (viermele boabelor, filoxera foliară, fluturele alb american etc.). Experiența țărilor din spațiul CSI dovedește necesitatea readucerii aviației mici în tehnologia complexă de combatere a bolilor și vătămărilor ca fiind eficace, economicoasă, operativă și unică în felul ei, când timpul este ploios și solul umed.

### Procesarea strugurilor

S-a renunțat definitiv la utilizarea liniilor depășite pentru prelucrarea strugurilor, înalt consumatoare de energie electrică și termică, executate din aliaje care se supun ușor coroziunii în must și vin (VPL, VPPD ș.a.).

Practica mondială, inclusiv și a țării noastre, în ultimii 10 ani ne-a demonstrat convingător că este suficient să înzestram întreprinderile de vinificație cu:

- sisteme automatizate de recepție a strugurilor (cântărirea, determinarea zahărului și acidității titrabile, stării sanitare);
- buncăr de recepție, desciorchinător-zdrobitor (de struguri și boabe corespunzător);
- prese pneumatice de separare a mustului și boștinei presate;
- filtre vacuum cu perlită sau diatomită;
- enzime pectolitice cu activități  $\beta$ -glucozidazice;
- fermentatoare cu reglarea temperaturilor, levuri și bacterii seci, speciale pentru fiecare soi de struguri (neutri, aromatici ș.a.).

Se întreprind măsuri de limitare a contactului mustului cu oxigenul, de păstrare a vinurilor sub gaze inerte, de reglare strictă a temperaturilor de fermentare a mustului (boștinei), de micșorare a perioadei de macerare și altele. Nu se mai pot tolera situațiile ce ridică costul de producție, majorează consumul energiei și diminuează calitatea produselor finite.

### Asigurarea calității și competitivității vinicole

Numai din struguri bine maturizați, supramaturizați, sănătoși și procesați în condițiile expuse mai sus se pot crea premise pentru a obține vinuri de calitate superioară, competitive pe piețele pretențioase mondiale. Culoare vie și nativă, aroma de soi sau buchetul bogat floral, gustul moale, plăcut al vinului, tipicitate ireproșabilă – sunt cele mai importante exigențe ce țin astăzi de calitatea vinului moldovenesc. Este clar că actualmente se

vor vinde doar vinurile ce fac concurență loială vinurilor produse în țările Uniunii Europene (Franța, Germania, Italia, Spania, Ungaria ș.a.), celor din țările vecine – exportatoare de vinuri pe piețele Rusiei, Ucrainei și Bielorusiei, cum sunt Bulgaria, România, Slovacia, Slovenia, Muntenegru ș.a.

Nu este greu de evaluat la ce nivel de concurență ne obligă să ne ridicăm vânzările mereu în creștere a vinurilor în vrac din Cili și Argentina, ale celor îmbuteliate din California (SUA), Australia și Noua Zelandă, care se caracterizează prin competitivitate înaltă și calitate apreciată. În prezent, la controlul fizico-chimic și microbiologic al vinurilor sunt incluse noi criterii ce țin de conținutul toxinelor în băuturi: ochratoxina A, patulina, metalele grele, pesticide reziduale ș.a.

Direcțiile de investigații pentru apropiații 4-5 ani, precum și pentru o perspectivă mai îndelungată (10 ani), trebuie să fie axate pe principiile biotehnologiei moderne care pot asigura, indiscutabil, igiena, calitățile curative, calitatea și competitivitatea sucurilor, concentratelor, vinurilor de diferite tipuri și distilatelor (divin, brandy, rachiu etc.). Biopreparatele destinate luptei cu bolile trebuie să substituie produsele chimice în protecția plantelor; enzimele pectolitice necesită să aibă și activități complementare (proteolitică,  $\beta$ -glucozidazică etc.), să fie specializate pentru diferite tipuri de varietăți de viță de vie cu struguri aromatici, neutri, cu nuanțe defoxat etc. Levurile seci selecționate asigură „cazurile de succes” prin complexul aromelor proprii soiului și păstrate în perioada fermentării mustului, precum și prin compuşii noi formați sub acțiunea enzimelor-sintetazelor proprii levurilor utilizate. Pentru scăderea acidității musturilor sau/și a vinurilor cu bacterii malo-lactice sau sușe de levuri dezacidifiante și asigurarea obținerii unui produs calitativ e necesară respectarea exigențelor de gen tehnologic. Stabilitatea microbiologică garantată a vinurilor de diferite tipuri, pe o perioadă de 1-2 ani, se poate obține în urma filtrării produsului prin membrană.

### Bibliografie

1. B. Gaina. Probleme strategice de dezvoltare a complexului viti-vinicol al Moldovei. Revista „Akademos”, nr. 3(10), 2008, pag. 79-81.
2. B. Gaina, Puech I.-I., Gh. Savin și al. „Uvologie și Oenologie” Tip. AȘM, Chișinău, 2006, pag. 213-381.
3. A. Popa, D. Popa, F. Dragomir. „Microbiologia oenologică”. Editura Universităţii. Craiova, 2004, pag. 67-145.
4. D. Cotea, „Tratat de Oenologie”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1985, pag. 261-360.
5. Em. Rouzet, G. Seguin, „Managementul vinului”. Ed. USM, Chișinău, „TACIS TEMPUS”, pag. 207, 241.



## TOMATELE UScate! DA SAU NU?

*Dr. Galina ȘLEAGUN,  
Institutul Științifico-Practic  
de Horticultură și Tehnologii Alimentare*

### **DRIED TOMATOES! YES OR NOT?**

*The commercial and consumer value of dried tomatoes, based on their sensory, nutritious and antioxidant properties, as well as on their convenience of use have been widely covered in this work. Trends of actual research in the field of tomato drying have been shown. The expediency of tomato drying in the Republic of Moldova has been given reason. Succinct results of the elaborations that were developed at the Institute of Research and Development for Horticulture and Food Technologies are presented.*

Tomatele uscate. În Moldova, această sintagmă îi surprinde pe mulți, le stârnește o anumită mirare și e văzută ca ceva exotic. În același timp, ele au intrat în circuitul alimentar larg al țărilor mediteranene. Fără tomate uscate, bunăoară, e greu de imaginat renumita bucătărie italiană. Ele sunt folosite ca un supliment important în salate, copturi, cașcavaluri, omlete, budinci, pateuri de legume, în bucatele din pește, carne de pasăre și, desigur, în pizza și paste, ba chiar se mănâncă cu felii de pâine albă, după care se servește vin. Cândva tomatele uscate erau folosite doar în sudul Italiei. Odată cu globalizarea, arealul lor de întrebuintare s-a extins.

Folosindu-vă de sistemul cunoscut de căutare *Google.com* la solicitarea *dried tomatoes* (*tomate uscate*), veți primi mai mult de 800 mii de răspunsuri, iar informații despre rețete din tomate ori roșii uscate le veți găsi aproximativ pe 65 mii de site-uri în limba rusă și 138 mii în limba română. Veți nimeri în lumea gospodinelor și a bucătăriei casnice, unde tomatele uscate și-au ocupat locul meritat [1,2,3]. E greu să te abții și să nu guști sau să nu pregătești ruladă din carne de iepure cu tomate uscate, spaghetti în sos de tomate uscate, budincă simplă din cartofi sau macaroane cu aceleași tomate uscate sau supă numărul unu – minestrone.

Tomatele uscate în prezent se comercializează în supermarketuri, practic în toată lumea. De

asemenea, în oricare localitate, comună sau sat funcționează restaurante cu bucătărie italiană sau cel puțin pizzerii ce folosesc aceste legume uscate.

Se știe că tomatele uscate le pot lesne înlocui pe cele proaspete, îndeosebi în timpul iernii. Reclamele bucătăriei italiene, care fac publicitate tomatelor uscate din meniu, atrag atenția cumpărătorilor sau clienților veniți să servească masa în localuri publice.

Care sunt particularitățile tomatelor uscate? Mai întâi, ele au o aromă puternic accentuată ce nu o vei găsi în tomatele congelate, păstrate în frigider, nici în cele prelucrate în alt mod. Mai apoi, tomatele uscate au un gust tipic acru-dulciu, obținut din conținutul concentrației în timpul uscării, dar fără a avea nuanțe de fier caracteristice pastei de tomate. Și, în sfârșit, consistența. Tomatele uscate nu se răsfierb, se rumegă ușor, păstrează forma bucățelelor în orice fel de mâncare pregătit.

Unde numai nu se usucă acum tomatele!? Și în Australia, și în California, și în Uzbekistan, în toate țările mediteranene. În țările mai sărace, slab dezvoltate, de obicei tomatele se usucă pentru a reduce pierderile lor în sezonul de recoltare, pe când în țările dezvoltate tomatele uscate sunt privite ca ceva delicios. Iar cu zece ani în urmă compania din California „Sun Dry” a deplasat tomatele uscate din sectorul specific alimentar în sectorul produselor alimentare populare [4].

SUA produc anual aproximativ 2720 tone de tomate de uscare solară în valoare totală de cca \$ 16 mln [5], aproape aceeași cantitatea se importă de către alte țări. E o cifră impunătoare, dar nu-i de mirare, ținând cont de importanța mare a tomatelor uscate ca ingredient în industria alimentară, convenabilitatea pentru sectorul deservirii alimentare și comoditatea transportării și păstrării lor.

Uscarea tradițională la soare e un proces mai ieftin, decurge încet, lent și permite tomatelor să-și păstreze mirosul, preîntâmpină pierderea substanțelor nutritive prin evaporare sau caramelizare. Acest mod de uscare are și unele neajunsuri, particularități negative: tomatele își pierd întrucâtva culoarea, devin cam brune; scade calitatea nutritivă, de asemenea pot surveni procese microbiologice.

Creșterea interesului cumpărătorilor pentru o alimentație sănătoasă are un impact direct asupra solicitării produselor de înaltă calitate. Astfel de produse calitative se pot obține numai prin metode mecanizate ce oferă posibilitatea de a controla procesul în baza cunoștințelor despre particularitățile de transformare a compoziției chimice la producerea tomatelor uscate. Cercetări importante în acest

domeniu se efectuează în instituțiile științifice din Canada [6], Italia [7], România [8], Taywan [9] și în alte țări [10,11].

În ultimii ani, tomatele și produsele de pe urma prelucrării lor atrag tot mai mult atenția cercetătorilor grație proprietăților sale biologice și antioxidante, bazate pe așa substanțe ca: licopena,  $\beta$ -carotena, vitamina C, polifenoli, flavonoizi [12]. Un interes aparte prezintă tomatele uscate, deoarece conțin anumiți antioxidanți în stare concentrată. Locul central îi revine licopenei care se conține în cantitate de 50-70 mg la 100 grame de tomate uscate. Licopena este pigmentul carotinoidic ce dă culoare roșie tomatelor. Importanța licopenei nu constă numai în colorarea tomatelor, dar și că e un antioxidant puternic. Ea neutralizează radicalii liberi, are capacitatea de a inhiba activitatea oxidantă a oxigenului de două ori mai mult decât la  $\beta$ -carotenă și de 10 ori mai mult ca la  $\alpha$ -tocoferol.

Licopena e carotenoidul principal al plasmei sângelui care, spre deosebire de  $\beta$ -carotenă, nu posedă acțiune vitaminizantă. Rolul biologic al licopenei în organismul omului constă în capacitatea de a preveni reacții de oxidare. Ea neutralizează combinațiile toxice, formate în urma proceselor de oxidare a metabolismului celulelor, protejând astfel biomoleculele. Conform seriei de cercetări publicate, licopena manifestă proprietăți anticancerogene, în unele tipuri de cancer, previne bolile cardio-vasculare (ateroscleroză), micșorează colesterolul în sânge etc.

De regulă, prelucrarea termică a fructelor și legumelor influențează negativ asupra conținutului elementelor biologic-active, dar nu și licopena. În urma prelucrării termice, cantitatea de licopenă poate chiar să crească. Tratamentul termic, inclusiv uscarea, duce la izomerizarea licopenei și transformarea ei din forma *all-trans* în forma *cis*. Bioasimilarea izomerilor *cis* a licopenei e mai superioară ca a izomerilor *all-trans*. Procesul de uscare ridică capacitatea de bioasimilare a licopenei prin distrugerea celulelor vegetale și întreruperea legăturii dintre licopenă și matrița țesutului vegetal, nimicirea complexului licopeno-proteinic, însoțit de eliberarea licopenei, precum și prin *cis* izomerizarea. Astfel, uscarea termică influențează pozitiv conținutul și starea licopenei în tomate.

Ținând cont de faptul că 100 grame de tomate uscate sunt capabile să asigure necesitățile omului pentru o zi: a 65 la sută de fier și vitamina C; de la 35 la 50 la sută de acid pantotenic, tiamină, vitamina PP; 119 la sută - magneziu, 62 la sută - fibre alimentare, tomatele uscate pot fi privite ca

suplimente alimentare fortificante, în pofida faptului că au fost supuse prelucrării termice care afectează unele componente labile. Totuși, la păstrarea îndelungată a tomatelor uscate licopena poate fi distrusă ca rezultat al proceselor de oxidare, iar nivelul distrugerii depinde de condițiile de păstrare a produsului.

Pornind de la cele expuse mai sus, e timpul de răspuns la întrebarea: trebuie oare de uscat tomate în Republica Moldova? Răspunsul va fi – da, pentru că acestea, mai întâi de toate, au o mare piață de comercializare. În al doilea rând – dispunem de materie primă pentru producerea lor (conform datelor statistice FAO (2005) în Moldova se produc mai mult de 100 mii tone de tomate proaspete pe an); iar în al treilea rând, avem bază tehnică de uscare.

În anii 90 s-a resimțit o cădere bruscă a producției uscate. Acum producerea fructelor uscate și exportul lor din Moldova e în creștere vizibilă. Crearea și dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii în scopul producerii fructelor și legumelor uscate constituie una din direcțiile prioritare de realizare a Programului Național *Satul Moldovenesc* aa.2005-2015 (Hotărârea Guvernului Republicii Moldova, Nr. 242 din 01.03.2005). Prin Legea bugetului de stat, pentru a. 2009 (nr. 244 –XVI de la 21.11.2008) se prevede un fond special în sumă de 230 mln de lei pentru subvenționarea producătorilor agricoli, inclusiv pentru stimularea investițiilor capitale la utilizarea întreprinderilor mici și mijlocii din localitățile rurale în scopul procesării, uscării și congelării fructelor și legumelor.

De menționat că uscatorul fructelor și legumelor comportă anumite riscuri, ca urmare a producției sezoniere limitate în timp și a nerodirii ciclice a unor specii de materie primă. Însușirea corectă și temeinică a proceselor de uscare a tomatelor poate contribui la micșorarea acestor riscuri, precum și la ridicarea eficacității utilizării mijloacelor tehnice, lărgirea volumului de producție și comercializare; ceea ce duce la creșterea numărului de locuri de muncă în zona rurală și la majorarea contribuțiilor de asigurări sociale de stat.

În scopul acordării unui suport științific pentru realizarea Programului Național *Satul Moldovenesc*, la Institutul de Tehnologii Alimentare (în prezent Institutul Științifico-Practic de Horticultură și Tehnologii Alimentare) începând cu anul 2006 se efectuează cercetări privind uscarea tomatelor. Întrucât tomatele, după particularitățile compoziționale chimice și pH-ul mediului, sunt predispuse la brunificare în timpul uscării și depozitării ulterioare, atenția principală s-a acordat

studierii cineticii brunificării și factorilor ce înrăușesc această schimbare [13]. De asemenea, au fost cercetate influența temperaturii și vitezei aerului încălzit, formele și dimensiunile tomatelor tăiate, rolul epidermei în decurgerea uscării convective și ridicarea temperaturii produsului în procesul uscării [14, 15, 16].

În urma cercetărilor efectuate s-au stabilit caracteristicile principale ale produsului finit, cerințele către materia primă și procesul tehnologic. S-a propus metoda științifico-argumentată pentru stabilirea regimului de uscare a tomatelor compatibilă cu uscătoarele industriale funcționale. S-a elaborat Instrucțiunea Tehnologică de bază pentru producerea tomatelor uscate și s-au dat recomandări privitor la termenele de valabilitate a tomatelor uscate în funcție de condițiile prelucrării și depozitării lor.

#### Bibliografie

1. [http://www.cucinaitaliana.ru/recipes/pane\\_pomodoro.html](http://www.cucinaitaliana.ru/recipes/pane_pomodoro.html).
2. <http://www.cook-talk.com/>.
3. <http://www.gastromag.ru>.
4. **Guadalupe Latapi and Diane M. Barret.** Influence of Pre- drying Treatments on Quality and Safety of Sun-dried Tomatoes. Part II. Effects of Storage on Nutritional and Sensory Quality of Sun-dried Tomatoes Pretreated with Sulfur, Sodium Metabisulfite, or Salt. *Journal of Food Science*-vol.71, nr.1, 2006, pp. 32-37.
5. **Guadalupe Latapi and Diane M. Barret.** Influence of Pre- drying Treatments on Quality and Safety of Sun-dried Tomatoes. Part I. Use of Steam Blanching, Boiling Brine Blanching, and Dips in Salt or Sodium Metabisulfite. *Journal of Food Science*-vol.71, nr.1, 2006, pp. 24-30.
6. **M.S. Brooks, N.H. Abou El-Hana and A.E. Ghaly.** Effects of Tomato Geometries and Air Temperature on the Drying Behavior of Plum Tomato. *American Journal of Applied Sciences* 5(10): 1369-1375, 2008. ISSN 1546-9239.
7. **B. Zanoni, C.Peri, R.Nani, V.Lavelli.** Oxidative heat damage of tomato halves as affected by drying. *Food Research International*, Vol.31, No.5, pp.395-401,1999
8. **PhD.Eng. Doru-Gabriel Epure, Prof. PhD. Eng. Adrian Mitroi, Sen. lect. PhD. Eng. Alina Udriou și al.** Influența parametrilor uscării asupra calității produselor uscate/ INMA București, 2007.
9. **Ching-Hui Chang, Hsing-Yu Lin, Chi-Yue Chang, Yung-Chuan Liu.** Comparisons on the antioxidant properties of fresh, freeze-dried and hot-air-dried tomatoes. *Journal of Food Engineering*, 2005, online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
10. **Charles Taiwo Akanbi, Remi Sikiru Adeyemi, Ademola Ojo.** Drying characteristics and sorption isotherm of tomato slices. *Journal of Food Engineering* 73 (2006), 157-163.
11. **Ramandeep K. Toor. Geoffrey P. Savage.** Effect of semi-drying on the antioxidant components of tomatoes. *Food Chemistry* 94 (2006), 90-97.

12. **S. Cernîșev, Galina Șleagun.** Influence of dehydration technologies on dried tomato biological quality and value. *Cercetări agronomice în Moldova*, anul XXXX, vol.4 (132)/2007 ISSN 0379 5837.

13. **С.В. Чернышев.** Исследование кинетики покоричневения и эндоизотермической сушки томатов./ Третья межд. научн.-практ. конф. «Современные энергосберегающие тепловые технологии (сушка и термовлажностная обработка материалов)» СЭТТ 2008, Том 1. Москва-Тамбов, 16-20 сентября 2008 г., с. 319-323.

14. **Cernîșev S., Șleagun G.** Cinetica uscării convective a tomatelor/ *Lucrări științifice. Anul XLVII-Vol. 1 (49). Seria Horticultură.* Ed. „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2006. Simpozionul științific anual Horticultură –Știință, calitate, diversitate și armonie, 25-26 mai, 2006, Iași. Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași., p. 629-634.

15. **Чернышев С.В., Шлягун Г.В.** Исследование процесса сушки томатов: влияние вида нарезки и кожицы на продолжительность сушки/ Сборник научных трудов межд. научн.-практ. конф. «Технологические и микробиологические проблемы консервирования и хранения плодов и овощей» к 100-летию со дня рождения В.И.Рогачева, Москва-Видное, 2007, с.330-332.

16. **Шлягун Г.В., Чернышев С.В.** Количественные закономерности процесса конвективной сушки томатов/ Третья межд. научн.-практ. конф. «Современные энергосберегающие тепловые технологии (сушка и термовлажностная обработка материалов)» СЭТТ 2008, Том 1. Москва-Тамбов, 16-20 сентября 2008 г., с.221-226.



Glebus Sainciuc. *Zinaida Gherban (Sainciuc).*  
U/p, 1965



## ULTIMUL MAMUT. *Adevărul științific despre recenta descoperire paleontologică din Valea Morilor*

*Dr.hab. Anatolie DAVID,  
profesor cercetător,  
Om Emerit în știință  
Teodor OBADĂ, cercetător științific,  
Institutul de Zoologie, AȘM*

### THE SCIENTIFIC TRUTH ABOUT RECENT PALEONTOLOGICAL DISCOVERY FROM VALEA MORILOR (REPUBLIC OF MOLDOVA)

*The detailed study of the fossil skeletal remains discovered during the depuration and deepening works of the lake floor from Valea Morilor of Chisinau city have demonstrated that these belong to a mammoth – *Mammuthus primigenius* and not to a mastodont as have been specified earlier. This fact has been clarified as soon as two tushes and one inferior maxilla with molars on both dental ramifications have been found and confirmed also by the low degree of bones' fossilization as well as the relatively small dimensions of the fossils. The animal died at this spot at the end of the Ice Age, approximately 16-14 thousand years ago being probably one of the last mammoths that inhabited these places during that time.*

În timpul lucrărilor de curățare și adâncire a fundului lacului din Valea Morilor din Chișinău excavatoriștii au descoperit mai multe oase mari, fosilizate, de culoare cafenie, înșirate pe o suprafață de câteva zeci de metri, ale unui animal preistoric. Despre aceasta a fost înștiințat Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei, de unde vestea a parvenit la Institutul de Zoologie al Academiei de Științe a Moldovei. Cercetători științifici ai instituțiilor nominalizate, sosiți la fața locului, au început săpături speciale, coordonate de paleozoologul Teodor Obadă.

Inițial, după ce au fost dezgolate câteva reminiscențe scheletice în stare de păstrare dificilă, s-a presupus că osemintele pot aparține mastodontului, în înțelesul larg – *Mastodont sp.* – mamifer din grupa proboscidiienilor străvechi, care au trăit în părțile acestea în Neogenul târziu, acum 1,6-11,5 milioane de ani.

Ulterior au fost depistate alte resturi scheletice, mai mult sau mai puțin întregi, printre care și doi fildeși (incisivi modificați) (fig.1). Forma puternic curbată a fildeșilor, răsucirea lor la capete și fosilizarea foarte slabă a oaselor ne-au sugerat ideea că fosilele ar proveni de la un mamut (*Mammuthus primigenius*), de asemenea proboscidian, dintr-o epocă cu mult mai târzie – Pleistocenul superior (200-12 mii de ani în urmă).

Această versiune s-a confirmat ceva mai târziu, odată cu depistarea unui maxilar inferior (fig.2) parțial deteriorat (ramurile ascendente sunt



Fig.1. Vedere generală a fosilelor de mamut. În centru: fildeșii și câteva oase ale membrilor



**Fig. 2. Maxilar inferior de mamut cu măselele acoperite de o pojghiță dură de argilă calcaroasă**

distruse) cu câte două măsele (molari), consecutive  $M_2$  și  $M_3$  pe ambele ramuri (cel anterior foarte uzat, având doar ultimele lame) specifice, după structura lor, mamutului.

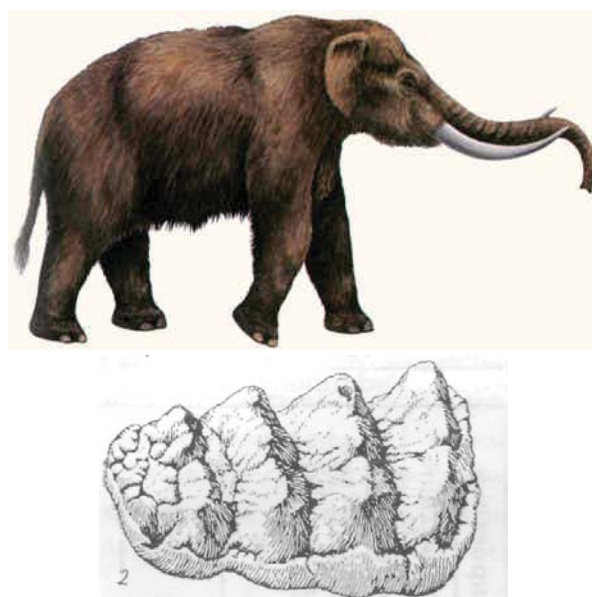
Dimensiunile fildeșilor (circa 160-170 cm în lungime), mandibulei, măselelor și ale unor oase mai bine păstrate ale membrilor (scapula, radius, femur, tibia etc.) demonstrează că osemintele în ansamblu aparțin, probabil, unei femele cu înălțimea aproximativ de 2 metri, în vârstă de circa 38-40 de ani, care și-a găsit moartea în bazinul acvatic din această văgăună la finele epocii glaciare, aproximativ 16-14 mii de ani în urmă, fiind unul din ultimii mamuți, care au trăit pe teritoriul Moldovei.

Data concretă (definitivă) a morții animalului va fi cunoscută după determinarea vârstei absolute a osemintelor și a depunerilor (argilei) în care au fost descoperite. Deoarece Republica Moldova nu dispune de utilajul adecvat, cercetările respective vor fi realizate în laboratoare specializate din străinătate.

Relevăm, totodată, că zilele acestea arheologii de la Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei au depistat, tot în matca veche a lacului din Valea Morilor, în apropierea descoperirii anterioare, noi resturi scheletice, care aparțin unui alt individ de mamut. În curând, ele vor fi scoase din rocă. Nu-i exclus faptul ca fundul străvechiului

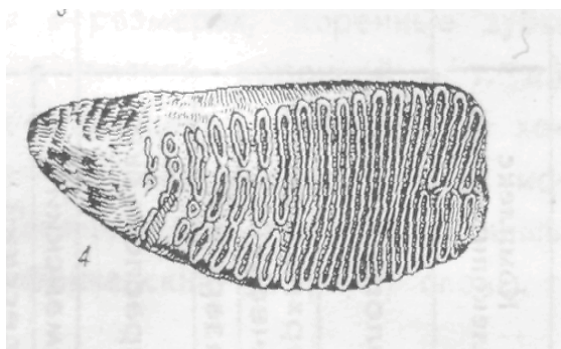
lac din Valea Morilor să ne aducă și alte surprize paleontologice.

În legătură cu faptul, că în mass-media au circulat mai multe versiuni despre denumirea proboscidianului descoperit în Valea Morilor, fiind numit concomitent ba mastodont, ba mamut, e cazul să remarcăm că aceste mamifere preistorice constituie genuri și, evident, specii diferite, care se deosebeau considerabil, atât la exterior cât și, mai cu seamă, în structura craniului și a măselelor (fig. 3, 4).



**Fig. 3. Vedere generală a mastodontului și a unei măsele de-a lui**





**Fig.4. Vedere generală a mamutului și a unei măsele de-a lui**

Respectivele animale au trăit în epoci geologice și-n condiții ecologice diferite: mastodonții în landșafturi de tipul savanelor africane de astăzi, iar mamuții – în circumstanțele de tundra-stepă rece din așa numita epocă glaciară a Pleistocenului superior.

La momentul dat pe teritoriul Republicii Moldova sunt cunoscute peste 100 de puncte, în toate raioanele republicii, unde au fost înregistrate resturi scheletice, iar în câteva cazuri (s.Ofatinți, raionul Râbnita, s.Proscureni și Duruitoarea, raionul Râșcani, orașul Svetlâi, raionul Taraclia ș.a.) – schelete aproape întregi de mamut, și circa 30 de localități, în deosebi în centrul și sudul republicii, în care s-au găsit reminiscențe scheletice (mai cu seamă măsele solitare, mai rar mandibule și fragmente ale cutiei craniale) de mastodonți (reprezentanți a 7 genuri și peste 10 specii). Cele mai vechi fosile de mamut în Moldova au o vârstă aproximativ de 160 mii ani.

Exprimăm sincere mulțumiri directorului S.A. «Autocomtrans» Anatolie Țășevschi,

buldozeristului Mihai Robu, conducerii Muzeului Național de Arheologie și Istorie a Moldovei (director dr. hab. Eugen Sava) și Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală a Moldovei (director dr. Mihai Ursu), prof. universitar Alexandru Lungu de la Universitatea de Stat din Tiraspol cu sediul în Chișinău, prof. universitar Victor Șalaru și studenților de la facultatea de biologie a USM, elevilor de la liceele „Neciu-Levițchi”, „N.V. Gogol”, „M. Coșubinschi” etc., militarului pensionar Vitalie Sidorenco, vizitatorului din Franța Gwladys Mermet Peillac ș.a. pentru ajutorul acordat în măsura posibilităților la efectuarea săpăturilor și extragerea osemintelor din sol.

## Bibliografie

- Garutt W.E. Das Mammut Wittenberg Lutherstadt, 1964.
- Аугуста, Буриан З. Книга о мамонтах. Л., 1979.
- Биологический энциклопедический словарь. Москва, 1986.
- Верещагин Н.К., Тихонов А.Н. Экстерьер мамонта. Якутск, 1990.
- Гарутт В.Е., Форонова И.В. Исследование вымерших слонов. Новосибирск, 1976.
- Давид А.И. Териофауна плейстоцена Молдавии. Кишинев 1980, 186 с.
- Давид А. Чем интересен мамонт? Вечерний Кишинев, 10.03.1984.
- Давид А.И. Жигант ал епочий глаciare. Кишинэу, 1985, 56 п.
- Давид А.И. Вымершие хоботные Молдавии. Кишинев, 1987, 64 с.
- Давид Анатолие. Коморь але натурий петрификате. Кишинэу, 1990, 130 п.
- Anatolie David. Răspîndirea mamutului (Mammuthus primigenius Blum.) pe teritoriul R. Moldova în Pleistocenul tardiv. Universitatea de Stat din Moldova, Conferința corpului didactico-științific. Chișinău, 2003.
- Anatolie David. Cartea neagră a faunei Moldova: Mamutul – un uriaș al epocii glaciare. Revista „Natura”, IX, 2008.
- Менделеев А. Зачем человеку мамонт. Неделя, 1971, № 41.
- Насимович А.А. Африканский слон. / М., 1975.
- Пидопличко И.Г. Позднепалеолитические жилища из костей мамонта на Украине. Киев, 1969.
- Обадэ Теодор. Мир мамонтов: они возвращаются. Независимая Молдова, 10.08.2007.



## CONSIDERAȚII PRIVIND LOCUL SEMANTICII ÎN SINTAXĂ

*Membru corespondent al AȘM,  
Anatol CIOBANU,  
profesor, USM*

### THE PLACE OF SEMANTICS IN SYNTAX

*The author claims that the semantics penetrates all the aspects of the language especially that of lexics and syntax.*

*Therefore, during the process of study of the syntax phenomena, it is crucial to focus on onomaseological principle, thus on the material substance, the lexical – semantic content and mentalist aspect and not on the formal one.*

*The category of grammatical report must not be omitted. On the contrary, as a rule, it is generated by the semantics of the combining elements.*

Principala misiune a limbii (naturale) este cea comunicativă, de transmitere a gândurilor și sentimentelor ce îl asaltează pe vorbitor în anumite circumstanțe. Cele menționate se pot realiza numai atunci, când semnele limbii sunt impregnate de substanță materială, de semantică adecvată, fiind, în același timp, ordonate, direcționate de un strict mecanism relațional. În procesul comunicării prevalează totuși aspectul conținutal, gândul pe care dorim să-l transmitem, fără a ocoli firește și aspectul formal, relațional, gramatical. În această ordine de idei, nu putem accepta fără rezerve cunoscutul postulat al lui Ferdinand de Saussure că „limba este formă și nu substanță... în limbă tonul se bazează pe relații”. Conform acestei deducții saussuriene, ar reieși că sunt corecte (comunicabile) și enunțuri de tipul **Dunărea se revarsă în Marea Caspică, Zimbrii se plimbă pe străzile Brașovului, Furnica a înghițit o locomotivă** și alte ineptii. Or, individul (oamenii) comunică pentru a transmite niște informații obiective și nu deformată despre lumea ambiantă. Aceasta înseamnă, în primul rând, că e necesar să ne ghidăm de substanță materială, de semantica conținutală, de semnificat.

E. Coșeriu sublinia că semantica străbate toate nivelele limbii și că nu avea dreptate L. Hjelmslev, considerând limbajul ca o formă pură, ca un obiect de tip matematic. E. Coșeriu notează: „*Fiecare obiect*

*poate fi considerat numai formal, fără nicio aluzie la substanța obiectului, numai din punct de vedere al relațiilor formale*”, însă aceste relații, numai formale, nu explică deloc limbajul **unde tocmai substanța, ca substanță, devine semnificativă, devine funcțională** (subl.n. – A.C.). [Eugen Coșeriu. *Lingvistica integrală*. Interviu realizat de Nicolae Saramandu. – București, Ed. FCR, 1996, p. 119].

Aderând la opinia prof. E. Coșeriu, mai adăugăm ca în limba naturală corelația între formă și conținut, între extensional și intensional, între gramatică și semantică constituie **terra principia** în tratarea oricăror structuri sintactice. Veridicitatea celor relatate *supra* se referă, mai ales, la sintaxă, căci în viziunea acad. E. Coșeriu „Sintaxa reprezintă secțiunea de bază a lingvisticii descriptive; mai mult, disciplina primară a întregii lingvistici” (E. Coșeriu. *Lecții de lingvistică generală*, Ed. ARC, Chișinău, 2000, p. 86). Și mai departe maestrul și magul lingvisticii secolului al XX-lea relatează: „*sintaxa se prezintă ca fiind partea centrală a descrierii limbilor*” conform schemei următoare:

↑	Fonetica	↑
	↑	
	Sintaxa	
↓	↓	↓
	Semantica	

Iată și comentariul savantului: „Structurile propriu-zise ale unui sistem lingvistic și raporturile care le unesc sunt stabilite, în acest „model”, de către sintaxă. „Fonetica”, în schimb – care face parte din morfonemică, integrând și „Morfologia” și „Semantica” (aceasta din urmă integrând și morfologia), „interpretează”, respectiv, structura sintactică „de suprafață” și structura sintactică „de adâncime”, adică stabilește materialul fonic în care este exprimată prima și „referința” extralingvistică a celei de a doua (Idem, ibidem, p. 86-87).

Dorința unor curente lingvistice din secolul trecut de a abandona semantica, sau de a o împinge pe planul doi, a eșuat, pentru că era împotriva firii unei limbi naturale. În procesul comunicării omul intenționează să transmită gânduri, idei, și nu structuri gramaticale golite de încărcătură logico-semantică. Individul nu generează structuri de dragul corectitudinii lor gramaticale, ci pentru a „acoperi” spațiul comunicativ cu o anume informație pe care intenționează să o aducă la conlocutorul său. În caz contrar, presupusul dialog nu va fi inteligibil, nu-și va atinge scopul. Semnificativă, în acest sens, a fost poziția profesorului american Noam Chomsky, unul dintre fondatorii curentului generativist. Când a fost

întrebat savantul: *Ce loc trebuie să ocupe semantica în sintaxă?* – a răspuns fără echivoc: „niciun loc”, teza pe care nu o împărtășeau foarte mulți lingviști, mai ales francezi: „*tous les linguistes ne sont pas convaincus de la validité de ses thèses*” (Jean Perrot. La linguistique. Onzième édition, –Paris, 1980, p. 58)

Perfectă dreptate, în această ordine de idei, are și profesorul ieșean – Constantin Frâncu, afirmând că structuralismul ortodoxal și generativismul au decăzut, pentru că se interesau „numai de *sistem*, de *langue*, nu și de vorbirea concretă, de tipurile de discurs”, pentru că, în sfârșit, au ajuns „în faza sa de formalizare excesivă, echivalentă cu o dezumanizare a lingvisticii și o tentație de a trece lingvistica în rândul științelor formale, exacte” (C. Frâncu, Curenți și tendințe în lingvistica secolului nostru. Ed. Demiurg, –Iași, 1997, p.153).

Se poate afirma, fără a deforma realitatea, că știința despre limbă se află în prezent în faza post-structuralistă, post-formalistă. Cercetătorii se întorc cu fața spre semantică, spre materia conținutală, spre aspectul pragmatic și semiotic. Cele spuse se referă și la nivelul gramatical (în special, cel sintactic), deoarece, după cum observă prof. R. Budagov, categoria sensului ocupă aici un loc central. Lipsită de această categorie, sintaxa și-ar pierde „sufletul”, transformându-se într-o sumă de „reguli” moarte și convenționale (vezi P. Будагов. Язык – реальность – язык. Moscova, 1983, p. 12, *passim*).

Despre corelația activă dintre substanță (conținut) și formă (expresie), dintre categoriile lexicale și cele gramaticale, dintre aspectul mentalist și cel structural au vorbit și au tratat mulți lingviști ruși, printre care și acad. Iurii Stepanov. Cunoscutul savant subliniază că în lingvistica modernă *sintaxa* ocupă un loc central, însă nu se are în vedere sintaxa în accepția tradițională (compartiment ce se opune lexicului, foneticii și morfologiei). E vorba de sintaxa ce se ocupă de limba în mișcare, în situația comunicării, în utilizarea concretă (*langue in exercise, langue en situation*) (Ю. Степанов. Методы и принципы современной лингвистики. Ed. „Наука”, –Moscova, 1975, p.31). Așadar, fenomenele de limbă trebuie studiate în context și situație, adică în *constituție* (termen preluat de la Școala pragheză). Numai astfel concepută, sintaxa se va afla întotdeauna în slujba omului, în slujba gândurilor, sentimentelor și forței de comunicare a lui (P. Будаков. Человек и его язык. Изд. МГУ, –Moscova, 1974. p. 90).

Vorbind despre semantica în sintaxă, e de relatat că nici un studiu serios al gramaticii (în cazul nostru

al sintaxei) nu va da rezultatele scontate, dacă nu se va lua în considerare așa-zisul „moment logic”. Nici o cercetare gramaticală nu poate subestima logica firească a lucrurilor, a fenomenelor, a momentelor presupozitionale, cunoscute aprioric de individul vorbitor. Prin urmare, nu este vorba de logica formală (aristotelică), ci de una naturală, însoțită de orice om normal, căci ea se află la suprafață, la îndemâna oricărui individ cu mintea lucidă. Un individ, intrând într-o farmacie, nu va îndrăzni să întrebe, dacă acolo sunt de vânzare *pantofi de damă*, tot așa precum, într-un magazin de legume, nu va cere să i se vândă *cuie* sau *chiroane*! Comportamentul omului e strict condiționat, dirijat de *Ratio*, de rațiune, de o logică interioară, „invizibilă”, dar care dirijează conduita și reacțiile omului, după circumstanță. Clasicul literaturii române *Al. Vlahuță* (1858-1919) a lăsat o serie de sfaturi tinerilor privind arta scrisului. Iată unul care ne interesează în mod direct pentru a confirma teza despre „momentul logic” în studiul sintaxei. Autorul romanului autobiografic „Dan” notează: „E de prisos să-mi spui cum e îmbrăcat un om care plânge la patul unui copil bolnav. Mă pot dispensa chiar și de figura lui – detalii pe care mi-ar plăcea să le aflu, când omul acesta l-ar face pe fantele în fața unei dulcinee (Apud Gh. Bulgăr. Scriitorii români despre limbă și stil. – București, 1957, p.164). Constatăm, deci, câtă rațiune, câtă



Glebus Sainciuc. Acad. Eugen Coșeriu. Seria MĂȘTI

logică naturală se cere de la cel ce vorbește sau scrie, ca să nu fie prolix, superfluu, apăsător, necalculat, răpind, în consecință, timpul ascultătorului sau celui ce lecturează o scriere.

Revenind la lingviști, menționăm că unul din reprezentanții Școlii lingvistice din Казан, prof. Vasili Bogorodițki (1857-1941) nota: „prin „momentul logic” în sintaxă trebuie să înțelegem nu știința logicii formale, ci logica naturală a conștiinței noastre, pe care urmează să o delimităm net de prima” (V. Bogorodițki. Общий курс русской грамматики. Ediția 5, – Moscova-Leningrad, 1935, p.204).

Anume logica naturală, *ratio naturae*, îl ajută pe individ să selecteze cuvântul potrivit la locul potrivit, căci, după cum se știe, un lexem „cheamă” un alt lexem compatibil cu el. Pentru un *nomen agentis* ca *porumbel* sunt compatibile (și logice) acțiunile ca *a zbura*, *a ciuguli*, *a merge*, *a cânta*, *a bea* (apă), *a se așeza* (pe creangă) și altele similare, excluse fiind, ca incompatibile, verbele *a studia*, *a ara*, *a săpa*, *a se pocăi*, *a se împărtăși*, *a împinge* (carul), *a rostogoli* (un bolovan) etc. Un copil de vârsta preșcolară va respinge, ca nelogice și acomunicative, enunțurile de tipul *pisica urlă* (în loc de miaună), *calul latră* (în loc de nechează), *capra muge* (în loc de zbiară). Reacția negativă a copilului e dictată de rațiunea lui, de cunoștințele pe care le-a acumulat deja cu privire la lumea animală.

**Semantica** și „momentul logic” în procesul analizei unor structuri sintactice contribuie la dezvăluirea justă a raporturilor logico-semantice și gramaticale ce se pot stabili între unele părți de propoziție ca formanți identici, la prima vedere. Să urmărim cele afirmate în următoarele enunțuri: (1) *Vine cu sora* (raport asociativ), (2) *Vine cu trenul* (raport instrumental), (3) *Vine cu iarna* (raport temporal), (4) *Vine cu bucurie* (raport modal), (5) *Vine cu frică* (raport concesiv), (6) *Vine cu interes* (raport cauzal) etc. Nu este greu de observat că din punct de vedere structural toate propozițiile enumerate sunt identice, conformându-se formelor distributive: V + Prep. (cu) + N (acc.). Și totuși, aceste formule distributive au generat diferite raporturi logico-gramaticale. De ce? Pentru că, în fiecare exemplu, ocurența dreaptă este reprezentată de diverse substantive: *sora* (1), *trenul* (2), *iarna* (3), *bucurie* (4), *frică* (5) și *interes* (6). Anume aceste substantive, fiecare cu semantica lui, influențează asupra verbului din ocurența dreaptă, generând, în ultimă instanță, un amalgam, care se manifestă printr-o gamă de raporturi (vezi *Supra*). În cazul de față suntem martorii unui interesant proces de

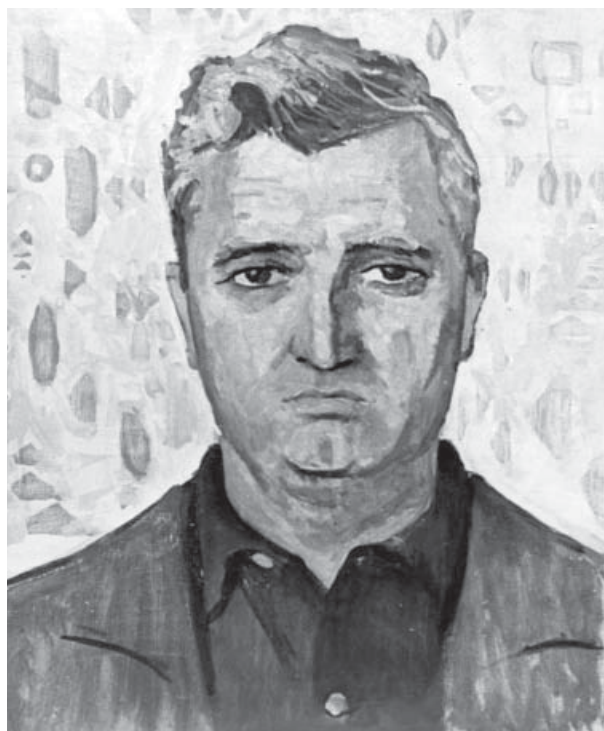
influență directă a *Numelui* asupra *Verbului*. În binomul V+N anume elementului al doilea (N) îi revine o importanță decisivă în stabilirea unor raporturi logico-gramaticale și funcționale. Cele expuse mai sus sunt recunoscute de mulți lingviști funcționaliști, printre care și **Galina Zolotova**: „Specificul fiecărei îmbinări, fiecărui cuplu bimembru e determinat de calitățile și însușirile fiecărui dintre elementele cuplului” (vezi Г. А. Золотова. Очерки функционального синтаксиса. – Moscova, 1973, p. 32)

E de remarcat faptul că în binomul V + N deseori își poate manifesta „supremația” verbul ca fiind „rege” al propoziției. Primul element al binomului nu numai că regentează pe cel de-al doilea, dar și determină, uneori, chiar și conținutul lui lexical. Verbul e în stare „a chema”, a determina natura lexico-semantică a elementului nominal din ocurența dreaptă. Dacă rostim, de exemplu, verbul *a înhăma*, ne dăm seama că el va „cere” doar substantivele *calul*, *măgarul*, *catârul*, *câinele* (în regiunile nordice: *eschimoșii înhamă câinii la sănii*). Mai restrictiv în potență combinatorică se dovedește a fi verbul *a înjuga* cu sensul lui primar de „a pune vitele la jug”. Putem *înjuga* un bou, o vacă (mai rar) și atât (sensurile conotative, tip: *a înjuga un popor*, în cazul de față nu intră în calcul). Se întâlnesc și verbe ce regentează mai multe substantive (complemente instrumentale), generate de chiar natura semantică a ocurenței stângi. De exemplu, verbul *a se deplasa* admite o serie de substantive prepoziționale cu funcție de complement, de tipul *cu trenul*, *cu vaporul*, *cu avionul*, *cu autoturismul*, *cu autocarul*, *cu troleibuzul*, *cu taxi*, *cu căruța*, *cu picioarele* – pe jos (*per pedes apostolorum*). Are perfectă dreptate prof. american Wallase L. Chafe scriind: „... natura verbului determină ce va reprezenta cealaltă parte a propoziției, în special ce substantive vor însoți verbul; în ce raport se vor afla ele cu verbul dat, ce semantică vor elevala” (Уоллес Л. Чейф. Значение и структура языка. Пер. с английского. – Moscova „Прогресс”, 1975, p. 115). Firește, savantul citat nu scapă din vizorul său că în binomul V + N și *numele* poate acționa asupra verbului (după cum am menționat *Supra*), imprimându-i semantica proprie. Altfel spus substanța conținutală a unui substantiv reușește să-și lase amprenta asupra verbului în binomul V + N. Tocmai acest lucru îl „obligă” pe profesorul Chofe să spună cu mult rezon: „... în semantica verbului predicativ se face simțită semnificația categorială a numelor care urmează a completa înțelesul verbului. Numele sunt, într-un fel, codificate „în semantica verbului regent” (Idem,



ibidem, p. 116). Să luăm un exemplu din poezia lirică a lui Eminescu: *Vântul tremura-n perdele / Astăzi ca și-n alte dăți / Numai tu de după ele / Vecinic nu te mai arăți*. La o lectură fugară s-ar părea că în propoziția evidențiată *Vântul tremura-n perdele*, substantivul *vântul* este subiect (gramatical), verbul *tremură* este predicat și *în perdele* complement circumstanțial de mod. De fapt o asemenea analiză este rezultatul unei optici deformate, pentru că nu se ține seama de semantică, de logica naturală. Anume aceste elemente ne vor ajuta să înțelegem că nu *vântul tremură*, ci *perdelele tremură* din cauza *vântului*. Deci subiectul gramatical ar fi *perdelele*, iar *vântul* este un complement de agent sau un subiect logic (după cum îl calificau gramaticile tradiționale). Într-un roman de tinerețe, venerabilul prozator și dramaturg Mihail Gh. Cibotaru pune în gura unui personaj următorul enunț: „*Tata era vânător bun și ne hrănea cu pușca aproape anul întreg*”. Apare întrebarea: ce funcție sintactică interpretează substantivul prepozițional *cu pușca*? Oricine (chiar și un elev) ar putea afirma, fără rezerve, că substantivul *pușca* (aici *cu pușca*) este un circumstanțial instrumental (comp. cu pistolul, cu mitraliera, cu automatul „Kalașnikov” etc.). Pentru a scăpa de optica deformată care se creează cu privire la funcția de circumstanțial a substantivului *cu pușca*, trebuie să ne referim la ocurența stângă a lui, verbul *a hrăni*. Sensul denotativ al acestuia nu presupune ca ocurența dreaptă să fie substantivul *cu pușca*. Verbul *a hrăni* „admite” în calitate de instrumental alte substantive de tipul *cu lingura*, *cu furculița*, *cu biberonul* și altele de acest gen. Omul se poate hrăni cu *pâine*, *legume*, *fructe*, *lactate* etc. În cazul nostru „*Tata era vânător bun și ne hrănea cu pușca aproape anul întreg*”, nu este vorba de *pușcă*, ci de *carne*, de *vânat*, pe care tata le dobânda, împușcând *cu arma de vânătoare*. Aici intră în joc și momentul presupozitional, intuit de fiecare individ care își dă bine seama de lumea ambiantă, de raporturile ce se stabilesc între diverse obiecte, fapte, lucruri, fenomene, situații etc. Exemplul analizat este o mostră elocventă care ne convinge de corelația indispensabilă între elementele componente ale binomului V + N, unde **V** îl poate admite sau respinge pe **N**, iar **N**, la rândul său, se asociază sau se îndepărtează de **V**, fiind compatibil sau incompatibil cu el. Și toată această luptă dramatică internă, deseori insensibilă sau chiar neobservată la prima vedere, în cadrul binoamelor V + N și, în general, în enunțuri se explică prin faptul că sintaxa este suprasaturată

de semantică, de materie conținutală, de logică naturală și de elementul mentalist. Cu ajutorul sintaxei individul își exteriorizează gândurile, sentimentele ce-l copleșesc, el *expune* unele fapte, dar și *se expune*. Sintaxa își trage *seva* din vorbirea vie. Iar conlocutorii vor să fie înțeleși, doresc să memoreze informația transmisă. Se știe, de altfel, că *Nihil est in lingua, quod non fuëris prius in oratione* („Nimic nu este în limbă, ceea ce nu ar fi fost, mai întâi, în vorbire”). Așadar, vorbirea primează, iar cei ce o practică transmit informații încărcate de sens, de conținuturi concrete, făcând, concomitent, sintaxă și semantică. În acest sens, prof. Ion Diaconescu scrie că: „*Relația între sintaxă și semantică se bazează pe un fapt de solidaritate, de intercondiționare; sintaxa operează cu unități sintactice marcate, în mod necesar, printr-un sens, iar semantica operează cu unități semice, ale căror semnificație se actualizează numai în contexte, prin angajarea lor în procese combinatorii de natură sintactică*” (Ion Diaconescu. Probleme de sintaxă a limbii române. Construcție și analiză. – București, 1989, p. 100). În articolul nostru am împărtășit și am dezvoltat această idee, arătând cum pot colabora foarte bine și absolut necesar pentru *claritatis causa* 3 domenii: sintaxa, semantica și logica naturală, locul de frunte revenind, totuși, valorilor semnificative.



Glebus Sainciuc. Scriitorul Andrei Lupan. U/p. a. 1968

# REVELAȚII ETICO-ESTETICE ÎN CREAȚIA STURDZIANĂ

Dr. Lidia TROIANOWSKI

## MORAL-ESTHETIC IDEAS IN THE WORK OF THE AL. STURDZA

*The author examines the moral-esthetic concepts in creations of the Bessarabian scholar of the XIX<sup>th</sup> century Alexandru Sturdza. His work was centered on the problems of moral, aesthetic and the need to value the principles of Christian religion.*

„...a face bine înseamnă a jertfi prezentul în favoarea viitorului...”

Alexandru Sturdza

Solidaritatea cu veacurile și milenii, aspirațiile și idealurile, succesele și eșecurile trecutului, adică cu istoria, apropierea de orizonturile ei, constatăm, mai rămâne dincolo de atenția și interesele noastre, moment deseori necondiționat, însă de cele mai multe ori dictat de anumite considerente ideologice și politice, fapt ce determină stringența necesității de depășire a situației menită de a vitregi nu numai cultura neamului, dar și a umanității în general de fenomene, evenimente, personalități ce merită cu certitudine atenția și respectul generațiilor. Adresarea la istoria neamului creează oportunități nelimitate de plasare în prim-plan a vieții și activității unor personalități care au adus un indiscutabil obol în procesul conturării tezaurului cultural autohton. Or, *lato sensu* valorificarea și promovarea valențelor valabile și viabile fundamentale și tradiționale ne oferă șanse serioase pentru a păși în dimensiunile timpului capabili de a rezista tentațiilor și surprizelor realității. Istoria este memoria generațiilor în care valențele se stochează, ultimele, cerând și o atenție deosebită, trebuie să fie promovate, consumate, asimilate, deoarece numai valorile sunt capabile de a angaja integral personalitatea omului în opera de făurire a viitorului ce se fundamentează pe elementul experienței trecutului. Prin urmare, grija față de istoria și valorile naționale o considerăm stringentă și întemeiată, deoarece demnitatea și mândria unei națiuni poate spori numai prin opera apostolilor morali și spirituali ce perpetuă în inimile și conștiința urmașilor.

Oportună mențiunea că procesul de promovare a valorilor specific naționale se află într-o corelație directă nu numai cu tezaurul, experiența pe care

ne-au lăsat-o cu generozitate premergătorii noștri, dar și cu opera de completare a „spațiilor albe” din istoria proprie. Rămânând în logica celor susținute, vom încerca să elucidăm un segment destul de important propriu activității personalității notorii a lui Alexandru Sturdza (1791-1854) – concepțiile sale estetico-morale.

Reprezentativ gânditor al secolului al XIX-lea, atât în plan național, cât și universal, datorită faptului că s-a manifestat ca un promotor consecvent al concepțiilor de clasă, opera sa pe parcursul a mai mult de opt decenii pur și simplu a fost vădit ignorată. Cu alte cuvinte, erou captiv al timpului și evenimentelor în care a lăsat o considerabilă urmă atât în plan științific, cât și în cel politic, Al. Sturdza, pentru cea mai bună parte a secolului XX, rămâne a fi o personalitate tabu. Or, trecut prin oficiosul filtru ideologic, monarhicul descendent a fost tratat ca un „conservator care a demonstrat concepții politice foarte reacționare”(1).

O retrospectivă asupra operei vieții compatriotului nostru ne demonstrează cu elocvență că fenomenul Sturdza reprezintă pentru prima jumătate a secolului al XIX-lea nu numai o marcantă personalitate, generos binecuvântată cu talent, erudiție, capacitate creatoare, consacrare idealurilor spirituale, dar și o întreagă epocă ce a trecut sub semnul unui neobosit misionarism moral. Moștenirea lăsată de el vine să ne convingă că exegetul a fost și va rămâne unul din categoria acelor oameni care, prin rolul și locul lor în destinul unui popor, devin o necesitate incontestabilă. Exponent de valoare al neamului, diplomatul, pedagogul, sociologul, esteticianul, filosoful Sturdza în permanență a căutat cu înfrigurare să vehiculeze idei, să redreseze situații, evitând cu perseverență *aurea mediocritas*, astfel înscriindu-și numele în galeria de personalități celebre ale culturii noastre ca unul dintre cei mai infatigabili animatori și îndrumători spirituali.

În scopul evitării caracterului impedimentar și a sistematizării complete a datelor despre frământările intelectuale ale avizatului mentor spiritual, precum și a unei comprehensiuni adecvate a valențelor operei sale, vom apela la o simplă catalogare a numelor unui șir de personalități de talie universală care unanim elogiază meritele monarhicului descendent - Goethe, Bayron, A. Pușkin, N. Cernășevski, M. Pogodin, D. Pisarev, I. Aksakov, F. Nidhel, M. Kogîlniceanu, N. Scriban, F. Scriban ș.a., or, a pune la îndoială sau a bănuși de subiectivism sau tendențiozitate aceste personalități ar fi o eroare condamnată.

O abordare pluridimensională a operei lui Alexandru Sturdza ne permite să evidențiem că, deși gânditorul și-a distribuit talentul într-o multitudine de domenii, totuși în mare măsură rămâne imuabil fidel

intereselor vizavi de problemele de ordin estetic și moral, câmp ideatic pe care-l escaladează cu succes într-un șir de opere: *Apărarea Ortodoxiei*; *Manualul pravoslavnicului creștin*; *Credința și cunoașterea*; *Scrisori despre îndatoririle sfântului cleric ș.a.*, precum și în multe lucrări cu caracter publicistic: *Ideal și imitație în artele frumoase*; *Considerente despre etimologie și estetică în raport cu istoria și științele antichității*; „*Arzamasul*” în timpul domniei lui Alexandru I; *Convorbirea admiratorilor slovei ruse și „Arzamasul”*; *Prinos amintirii despre Jukovski și Gogol* ș.a. În sens univoc consemnăm că, în tratarea și interpretarea problemelor de factură estetică și morală, autorul deconspiră o manieră proprie care se evidențiază mai ales prin faptul că problemele nominalizate sunt abordate în strânsă legătură cu cele sociale și politice, astfel ele formând un corp comun de cele mai multe ori. Cât privește concret preceptele sale de speță morală, subliniem că ele se mențin în hotarele principiilor religiei creștine, doctrină cu perseverență și consacrare promovată de-a lungul anilor. Pe acest temei, glosând asupra naturii scrierilor sale, ne vedem determinați să oglindim următoarele aspecte distinctive: 1. autorul se lasă impulsionat de teoriile fundamentale ale lui Aristotel, Schelling, Lessing; 2. apelează la o riscantă formulă de expunere a materialului ce se nuanțează printr-o junglă de comentarii, clasificări, raționamente în care ideile cer să fie desprinse, fracționate pentru o testare mai temerară; 3. nu evită tonul moralizator, care adesea coboară până la un didacticism intolerabil.

Documentându-ne asupra lucrărilor lui Al. Sturdza, înregistrăm că interesul său față de problemele morale sunt condiționate de necesitatea punerii în valoare și a promovării adevărilor credinței. Aspectele, problemele, categoriile abordate în *Apărarea Ortodoxiei* și în *Cartea creștinului ortodox*, prin diversitatea și complexitatea lor, vin să ni-l elucideze ca pe un adept consecvent al idealurilor creștinismului, care nu numai că acceptă dogmele lui, dar luptă cu consacrare pentru răspândirea, respectarea legilor divine în rândurile maselor largi și în special ale tineretului. Consemnăm că diversitatea și complexitatea aspectelor oglindite de neobositul cercetător ne pun în situația de a le selecta și evidenția doar pe cele mai majore: virtute și viciu; toleranță, credință, rău și bine; adevăr; ambiție, egoism, dragoste, fericire, libertate ș.a.

Poziționându-se deliberat pe poziții idealiste, un considerabil spațiu al eticii sale gânditorul îl rezervă cercetării omului în contextul relațiilor social-morale și religioase. Pentru el, omul – creație divină, constituie hotarul de intersecție între Creator și lumea reală. În aserțiunea lui Alexandru Sturdza,

individul uman este superior tuturor și toate din lumea reală, acest avantaj fiindu-i conferit de către cele trei categorii: Binele – principiul conservării; Răul – creativul universal și Frumosul fizic – emblema perfecțiunii supreme în limitele timpului și spațiului. Perfecțiunea existenței individuale și sociale, consemnează Sturdza, este condiționată de patru legi: a cerințelor, naturală, social pozitivă și relevantă, deoarece omul se manifestă în permanență și simultan ca ființă organizată, inteligentă și sensibilă, sociabilă, nemuritoare și decăzută. Plecând de la cele nominalizate, autorul pune în dezbatere problema importanței unei activități orientate a omului ce i-ar permite să descifreze lucruri, fapte care-l înconjoară, însă mai rămân acoperite în vălul ignoranței, aspect ce i-ar facilita tribulațiile de căutare a răspunsului la două întrebări primordiale pentru umanitate – destinul și evoluția. Astfel, exegetul alunecă spre enunțul unor recomandări care se cer a fi respectate în acest anevoios drum al căutărilor, conform lui una din condiții ar fi că omul trebuie să înceapă cu cercetarea esenței și existenței proprii pentru a nu se rătăci în „diversitatea cauzelor care acționează asupra ființei sale și o modifică în mii de feluri” (2). Justificat din punct de vedere ideatic, Sturdza face o incursiune în statutul legilor care impun individului uman nu numai drepturi, ci și obligații întâi de toate, sesizând simultan aceeași situație și în cazul relațiilor internaționale, or „națiunile sunt asemeni indivizilor” (3), aceleași cerințe de satisfăcut și datorii de îndeplinit. Reală și profunda erudiție i-a permis gânditorului să realizeze o ierarhizare a necesităților sau cerințelor unei nații – false, reale, parțiale, generale. Influențat de situația social-politică și economică proprie spațiului basarabean din prima jumătate a sec. al XIX-lea, el rămâne absolut convins că o națiune în calitate de datorie majoră trebuie să aibă în permanență următorul scop, și anume „să rămână nealterată” în procesul mișcării universale. Fără îndoială, sunt niște opinii destul de îndrăznețe, dacă ținem cont de perioada în care promova astfel de aserțiuni.

În linii mari, concepția etică a lui Al. Sturdza nu poate fi privită ca o apariție absolut originală, or ea se nuanțează ca o continuare naturală a unor teorii anterioare. *Ut supra*, *Apărarea Ortodoxiei* – prima manifestare în lumea ortodoxă a „teologiei laice”, care poartă o sensibilă tentă polemică anticatolică, precum și oglindește reflecții ce vizează relația om – morală – religie. Consemnăm că opusul nominalizat reprezintă una dintre cele mai fundamentale realizări sub semnul „teologiei laice”, care-și propune drept obiective apărarea integrității și idealurilor bisericii ortodoxe. În sens univoc, *Apărarea Ortodoxiei* nu numai că nuanțează un studiu comparat al valorilor,



idealurilor celor două biserici – catolică și ortodoxă, dar ne anticipează și o amplă panoramă cu specific filosofic și moral menită să ne faciliteze înțelegerea adecvată a subiectului investigat: ce este omul; armonia existenței umane; ansamblul cunoașterii umane; rolul, rostul religiei și al științei în viața cotidiană; parametri psihologici și spiritual-morali proprii unui popor, națiuni.

Deschisă unor interpretări și caracterizări diferențiale, dominantă centrală în procesul conceptualizării omului, proprie operei sturdziene, rămâne a fi cea idealistă sau antinaturalistă, care desemnează individul uman ca pe o ființă deosebită datorită particularităților ontologice și axiologice. Suita aserțiunilor cărturarului la acest aspect ne elucidează cu precădere că autorul neagă cu intoleranță atitudinea naturalistă față de problema antropologică, în vogă la acea perioadă, demonstrând cu o asiduitate bine temperată ideea că apariția omului și a altor ființe se datorează în exclusivitate Creatorului. Fără a eluda latura emoțională, Sturdza înaintea o propoziție asertorică cu privire la esența creației divine primordiale – omul, care se manifestă ca o ființă cu caracter temerar, fie moralmente ca produs al rațiunii, al sentimentului și al voinței, fie că în întregul ansamblu de parametri, astfel sesizăm în el „principiul gândirii, vieții și formele materiale”, sau îl cercetăm în contextul raporturilor sale cu universul și semenii săi, adică ca pe o ființă activă și bine structurată. Gândirea, cuvântul și fapta sunt particularități distinctive ale individului uman prin care se dezvăluie, în opinia cercetătorului, analogiile dintre om și divinitate.

Fenomen intrinsec al spiritualității autohtone, Sturdza rămâne interesant pentru cercetătorii în domeniu și prin aserțiunile sale cu privire la așa categorii și principii morale cum ar fi libertatea, fericirea, binele, toleranța, pe care le secundează doctrina creștină sau, mai bine zis, în creația sa ele apar din necesitatea conturării adecvate a importanței și rostului religiei ortodoxe în viața umană. Prin urmare, omul în creația lui Sturdza dovedește multe trăsături tangențiale cu cele desemnate de filosofi Augustin și Pascal: ființă dezintegrată interior, sortită unor veșnice conflicte intrapersonale, interpersonale și interumane, incapabil de a se dirija personal sau de a se integra în societate fără să țină cont de anumite noțiuni și principii etice; ființă cuprinsă de o frică irațională față de poziția dual-paradoxală în lumea reală: numai religia oferă omului perspective optimiste, aducându-i speranță, dragoste, fericire.

Promotor consecvent al concepției idealiste, Sturdza postulează problema fericirii, selectând-o inițial din hotarele eudemonismului antic, care de cele mai multe ori se reducea la interpretări ca

activitate a sufletului dirijată de virtutea perfectă, or la exegetul nostru eudemonismul poartă un caracter teist orientat spre elucidarea moral-conceptuală a ideologiei creștine.

Problema fericirii este cercetată și explicată de către Al. Sturdza din perspectiva și în legătură cu astfel de sentimente și noțiuni ca *adorarea*, *admirația* și *beatitudinea*. Elucidată printr-o triadă de ipoteze, fericirea până la urmă nu capătă o conturare definitorie în teoria sa, ideile destul de segmentare și, chiar am spune, destrămate vin să puncteze doar unele caracteristici ale categoriei date. De exemplu, exegetul vorbește despre gradele de intensitate a fericirii și esența fericirii supreme fără să oglindească propriu-zis ierarhia dată. Din *Apărarea Ortodoxiei* depistăm că gradul, „intensitatea fericirii crește pe măsură ce între cel binecuvântat și principiul fericirii sale se întemeiază o legătură mai mult sau mai puțin desăvârșită” (4). În ce privește fericirea supremă, ea rezultă din contrastul dintre binele și frumosul absolut – poli pe care omul nu-i poate atinge în această viață.

Semnificativ că în creația lui Sturdza sesizăm o tendință de delimitare, deși nu prea conturată, între ideea de bine și fericire. Spre deosebire de antici și în special de Aristotel, care nu numai că respinge opiniile lui Platon despre fericire ce constă, după părerea întemeietorului idealismului obiectiv, în „posesiune” sau într-un „mod de a fi”. Militând pentru sinonimia fericirii cu binele și indispensabilitatea ei de plăcere, Sturdza însă nu pune accentul egalității între fericire și bine. Pe aceeași traiectorie ideatică, abdicând de la evaluări arbitrare, Sturdza elaborează parametrii admirației și adorației care, conform concepțiilor sale, își au menirea în a reprezenta un izvor de inspirație veșnică pentru individul uman. Omul, consemnează autorul, este predestinat să se hrănească din ele, deoarece adorația este o acțiune centrală, iar admirația – cea mai pură dintre bucurii, incompatibilă egoismului, este principiul valorii și diviziunii.

Nu putem face abstracție în acest sens nici de accepțiunile sale cu privire la principiul toleranței și caracterul lui aplicativ la istoria Bisericii Ortodoxe și, bineînțeles, a Bisericii Române. Escaladând conceptul de toleranță, Al. Sturdza, în scopul unei percepții adecvate a esenței nominalizate, reliefează tipurile de adevăr – 1. *sublim*, 2. *relativ*, – concluzionând dubios că adevărul întotdeauna naște dreptatea. Fără a deroga din acest spațiu ideatic, autorul ilustrează din mai multe perspective esența principiului toleranței care, conform opiniei sale, presupune domolirea și stăpânirea forței, or ea nu poate fi confundată cu nepăsarea, pasivitatea sau frica. Toleranța, în opinia cărturarului, este o virtute

creștină, politică și socială, deci, consemnează el în *Apărarea Ortodoxiei*, în mod natural, există toleranță a bisericii, a statului, a individului. Pe temeiul acestor conchideri, toleranța nu numai că este pusă în schema unei tipologizări destul de sorginte pentru acea perioadă, dar și capătă o dezvoltare spectaculoasă în capitolul trei al lucrării desemnate. În compartimentul *Toleranța Bisericii* el susține că Dumnezeu este fundamentul tolerant și că slujitorii cultului său trebuie să fie aidoma pe pământ, iar cât privește toleranța ecleziastică, aceasta e necesar să se fundamenteze „pe cunoașterea temeinică a atribuțiilor divine, pe exemplul lui Iisus Hristos și pe adevăratele Sale făgăduieli”(5). În consecință autorul concluzionează că Biserica creștină e obligată să fie tolerantă, pentru că: este păstrătoarea făgăduielilor Atotputernicului; adoră Sfântul semn al Crucii; experiența de veacuri a dovedit că binele nu se face decât cu blândețe, atât pentru cuget cât și pentru trup. Operând în mod adiacent, Sturdza demonstrează că toleranța individuală trebuie să se întemeieze pe preceptul evanghelic: nu judecați pe alții pentru a nu fi voi înșivă judecați. Un adevărat creștin, consideră el, este structural tolerant „pentru că este umil, iar cugetul său este modelat după sfintele povești ale Evangheliei”(6).

În aria aceleiași traiectorii conceptuale, a abordărilor vizavi de domeniul eticii și moralei remarcăm că se înscriu și opțiunile sale cu privire la caracterul deosebit al creștinismului comparativ cu celelalte religii. Așadar, propunându-și să elucideze multiaspectual particularitățile distinctive și durabile ale religiei creștine, Al.Sturdza eșuează lamentabil din spațiul obiectivismului, încercând să nege sau cel puțin să voaleze o trăsătură definitorie a doctrinei creștine – smerenia ce la rândul ei impune umilința, supunerea demnității umane, aducând în calitate de argument compensatoriu ideea despre creștinism ca fiind unica religie care merge pe această formulă, deoarece a știut să facă virtute din căință și speranță. Glosând asupra conceptului de virtute, cărturarul demonstrează argumentat că ea în fond nu este decât emanația principiului universal. Din toate tipurile de virtute, Al.Sturdza acordă prioritate speranței care, conform opiniei sale, este unica capabilă de a alina și motiva durerile vieții și ale căinței. Pronunțându-se pe marginea acestor aspecte, autorul enunță explicit și categoric că la baza tuturor formelor de virtute stă credința, deoarece doar un simplu tur de orizont asupra ei ne deconspiră un evident și principal moment – „a face bine înseamnă a jertfi prezentul în favoarea viitorului”(7).

Confectionând o metaforă gnoseologică proprie virtuții, gânditorul în operele sale etalează și o cunoaștere temeinică a teoriilor anterioare

despre această noțiune a conștiinței morale – teorii dezvoltate în special de către exegeții antichității Socrate, Platon și Aristotel. De aprecieri la superlativ, însă, constatăm, se bucură numai Platon care în mai multe dialoguri, inclusiv *Gorgias*, *Republica*, *Teaitetos* se pronunță asupra esenței virtuții, ce în opinia întemeietorului idealismului subiectiv, sesizăm, se identifică cu lumea impură, degradantă, pentru ca sufletul să se poată delecta cu ceea ce este perfect și etern, adică să pătrundă și să existe în lumea Ideilor Absolute. Familiarizându-ne cu opiniile lui Sturdza despre noțiunea desemnată, important să evidențiem că ele temeinic se înscriu în maniera proprie a eticii creștine medievale care, la rândul ei, prefigura trei tipuri fundamentale de virtute: credința, speranța, dragostea. Bineînțeles că și în cazul lui Sturdza aceste forme sunt concepute sub aspectul religios – credința în Dumnezeu, speranța în bunătatea nelimitată a Divinității și dragostea pentru Providență. Fără a ne îndepărta de acest spațiu ideatic, subliniem că poziția lui Sturdza cu privire la cele trei forme fundamentale de virtute este destul de rigidă, totodată tradițională pentru epoca sa. Prezintă interes în acest sens și reflecțiile monarhicului descendent asupra libertății pe care, probabil, influențat de teoriile lui Augustin, o identifică cu liberul arbitru. Simptomatic că noțiunea nominalizată este dezbătută în strânsă corelație cu Binele, categorie care, la rândul său, este concepută ca idealul moral. În sens univoc, desemnăm că testarea relației inseparabile dintre *liberul arbitru* și *idealul moral* în creația lui Sturdza a fost dictată de intenția depistării unor criterii de conduită, activitate, colaborare a individului uman cu semenii și cu Dumnezeu pentru ca ele să consoneze cu principiile idealului moral. Cât privește liberul arbitru, acesta este legat de către cărturar de posibilitatea omului de a-și alege de sinestătător calea vieții.

Ilustrând perspectivele magistrale ale religiei creștine, în scopul unei comprehensiuni complexe a durabilității și infailibilității ei, Sturdza apelează la comparații cu etica și morala antică, probând că în secolele anterioare filosofiei creștine se propovăduiau așa principii ca: eroismul, modestia, cinstea, dragostea de țară – virtuți care în esență au rămas fragile și iluzorii atât timp cât sufletul uman nu s-a adăpat din adevăratul izvor al credinței în Dumnezeu. Din traiectul ideatic sturdzian, cu referință la categoria libertății, sesizăm o accentuată ambivalență generată de faptul că într-un caz ea este analizată din aspectul psihologic, iar în altul – de pe pozițiile etico-religioase. Notabil, că în aceeași manieră sunt cercetate și relația bine-rău, indiscutabile forme de delimitare și opoziție dintre moral și imoral. Cele două categorii autorul le

analizează în funcție de principiile creștine: Binele este supus unei perpetue afectări ontologice; Răul – lupta cu el revine creștinismului, ultimul fiind ilustrat ca o armă eficace de combatere a tot ce este negativ, nociv, degradant, chiar mai mult, el „a săpat adânc la rădăcina răului, dând la iveală trufia – cauză a răzvrătirii, dezbinării și durerii”(8).

Perceput ca o formă de contagiare spirituală, Răul, în opinia lui Sturdza, poate fi depășit prin respectarea principiilor divine, menite a remedia degradarea ereditară, simultan, cercetătorul decretază că în procesul luptei cu Răul moral omul n-are alternative, or, obediența în fața Providenței este unica sa cale. O poziție tradițională canoanelor creștine este urmată de Sturdza și la compartimentul analizei și tipologizării Adevărului, pe care îl dezvoltă într-o gamă largă de aspecte: deosebirea dintre adevăr și dogme; adevăr absolut – adevăr relativ; relația adevăr – dreptate – rău, lăsându-se probabil și de astă dată impulsionat de teoriile filosofice anterioare în care nu exista o delimitare precisă între Bine, Adevăr și Frumos.

Lecturarea lucrărilor și codurilor estetice sturdziene ne permite să constatăm că din paleta complexă a aspectelor ideatice abordate se evidențiază în special așa momente ca: rostul omului de geniu în societate; procesul creației; genurile artistice; categorii estetice; idealul; imitația ș.a., iar acribia pe care filosoful o pune în alcătuirea tezelor și comentariilor reprezintă o uimitoare mostră de tribulații spirituale.

Interesul față de aspectele nuanțate mai sus – Ideal, Imitație, pe care Sturdza le atestă ca „stele călăuzitoare în artele frumoase”(9) este provocat de un șir de întrebări, dubii la care tinde să răspundă. În primul rând, exegetul încearcă să clarifice o problemă cu caracter lingvistic și anume, el observă că atunci când se evaluează două lucrări – portret și peisaj, formulele lingvistice la care se apelează pentru a le caracteriza sunt diferite. Portretul se apreciază „ca stare ideală”, iar peisajul „ca priveliște ideală”, ultima expresie, remarcăm, în opinia lui Sturdza are un caracter echivoc și mai puțin concludent decât prima. Tot el este cel care răspunde la ecuația dată prin următoarea concluzie: cu excepția omului „lumea creată de Dumnezeu e la locul său, cu umilință își face datoria și nu s-a abătut de la menirea sa inițială”(10). Un pictor adevărat, opinează Sturdza, tinde în permanență spre ceva suprem, prin geniul său el în chipul uman descoperă acele schimbări prin care au trecut semenii noștri, deoarece în mod instinctiv, „călăuzit doar de intuiție, artistul adevărat caută un model care nu mai există pe pământ”(11) și, bineînțeles, în niciun caz nu poate deveni obiect al imitației

pentru aceeași lucrare. În același context, Sturdza desemnează că năzuința neclintită a oamenilor spre ideal e o probă nedeazămințită a căderii lor moral-spirituale, deoarece „unde nu ți-ai arunca privirea, pretutindeni frumusețea grațioasă apare cu semne de boală, precum o floare minunată căreia un vierme nevăzut i-a ros rădăcina și tulpina”(12).

Problema idealului, a stării ideale Sturdza o cercetează alături de parametrii care-s chemați să diferențieze, separe omul de alte animale, fapt ce-l determină să afirme că aspirațiile umane spre ceva perfect, măreț, nobil dispar pe măsură ce individul își epuizează forțele spirituale, astfel idealul se deplasează în categoria visurilor neîmplinite.

Ancorat în această arie estetică, Al. Sturdza, spirit cuprinzător, capabil să asimileze și să reabordeze în complexitate orice subiect, își propune să cerceteze și prezența, manifestările și atitudinea față de ideal la diferite etape de dezvoltare istorică a civilizației umane. Rezervat, fără însă de a dezaproba cultura antică, autorul tratatului *Ideal și imitație* subliniază că și păgânii au fost oameni, astfel natural că au aspirat spre ideal, chiar dacă din ignoranță împăcarea omului cu Dumnezeu o camuflau în numeroase ceremonii sângeroase, jertfe și mistere. Stilul său cumpătat emoțional vizavi de realizările celor ce au stat la leagănul spiritualității universale, devine explicit din moment ce Sturdza le contrapune valorilor creștinismului. Nu produce efect de surpriză nici concepția sa despre categoria frumosului, precum și a antipodului său – urâtul. Preferențial plasat pe pozițiile creștinismului, Sturdza acceptă frumosul adevărat doar ca o particularitate intrinsecă și exclusivă, proprie creației Marelui Artist. Aici observăm că în accepția lui Sturdza există mai multe tipuri de frumos: 1. frumosul artistic – net superior celui din natură; 2. frumosul adevărat care poate fi perceput doar de oamenii înzestrați cu har și talent.

Pe ecranul operei estetice sturdziene se nuanțează și eforturile cu privire la tendința de tipologizare și ierarhizare a genurilor artistice. În cadrul acestor investigații, compatriotul nostru excelează în cercetarea a așa genuri ca: literatura, pictura, muzica, sculptura, precum și a speciilor literare cum ar fi: oda, epopeea, tragedia, drama etc. Tentativa de tipologizare a genurilor artistice în creația lui Sturdza se rezumă la faptul că în clasificarea acestora descinde de la principiul posibilităților și particularităților de reflectare și reprezentare. Rămâne ineluctabilă originalitatea principiului tipologizării genurilor artistice de către Sturdza, însă propriu-zis ideea clasificării lor după anumite criterii, constatăm, că a fost și este destul de frecventă: Lessing le sistematizează în conformitate



cu mijloacele de realizare; Hegel – în funcție de gradul spiritualității; Schopenhauer – după gradul de obiectivitate a voinței; Dessoir – după raportul relației cu lucrurile lumii reale; Kant – în ecuație cu elementul expresiv.

În linii mari, conceptul estetic sturdzian se formează în perioada când factorul moral-educativ devine dominantă de bază, principiul indispensabil al creației artistice. Fidelitatea, consecvență principiului kalokagathia, compatriotul nostru o decretează prin tangențialitatea dintre etic și estetic în operele artistice, idee pedalată cu abilitate de autor ori de câte ori are nevoie de a dovedi că scopul suprem al artei este educarea virtuții. Deși unele lacune de apreciere și interpretare vin să minimalizeze din aportul său cu caracter estetic, fapt consumat din momentul ce luăm caz de consacrarea autodevoratoare a lui Sturdza idealurilor creștinismului, totuși nu putem ignora vivacitatea și viabilitatea ideilor sale cu privire la menirea, rolul și locul esteticii. Mizând pe o ilustrare convingătoare, cărturarul frisează statutul, obiectivele esteticii, oferindu-ne cu generozitate un șir de raționamente, abil selectate, chemate să îi afirme poziția. Cu un potențial edificator mare se prezintă următoarele enunțuri programatice cu privire la funcțiile esteticii pe care le desprindem din factura eseului *Considerente despre etimologie și estetică în raport cu istoria și științele antichităților*: estetica deschide dominația ideilor simbolice cărora indubitabil li se supune armonia și sublimul; oglindește prioritățile poeziei comparativ cu alte arte; călăuzește artistul în drumul anevoios de pătrundere a sensului, esenței cuvântului divin; este judecătoria supremă a tuturor operelor artistice – nimic nu se ascunde de ochii ei – „caractere, moravuri oglindite în artele frumoase... enigme ale lucrărilor vechi scrise”(13), ea dovedește adeseori mai multă precizie în determinarea unor monumente, epoci decât istoria etc.

Selectăm din eseu și alte opinii în care Alexandru Sturdza postulează rostul esteticii care „studiază toate monumentele proprii creațiilor frumoase – de la un sunet fugar și o schiță sumară până la un colos arhitectonic pe care se mai percep urmele veacurilor perindate”(14). Fără a deroga de la acest aspect, subliniem că, printre funcțiile de bază ale esteticii, autorul sesizează capacitatea ei de a descoperi nemărginirea spiritului, dezamăgirea inimii, pasiunea către formele reale.

În linii mari, o lectură atentă a operei sturdziene ne învederează că și lucrările sale publicistice, în special eseurile: *Viața spirituală și viața literară în Orient*; *Prinos amintirii despre Jukovski și*

*Gogol*; *Convorbirea admiratorilor slovei ruse și „Arzamasul”* ș.a. conțin nu numai reflecții gen estetic, dar și ne prezintă un complex material factologic cu privire la manifestările culturale din sânul intelectualității est-europene din prima jumătate a secolului al XIX-lea.

Contemplator avizat și cercetător înzestrat cu spirit analitic, Sturdza a știut, într-o perioadă de mutații istorice și spiritul-cultural, să treacă cu naturalețe peste unghiurile ascuțite ale tribulațiilor social-politice, orientându-și atenția spre valori menite să fie absolvite de calitatea efemerului – estetice, morale, filosofice, pedagogice, teologice. În acest sens, putem risca afirmația că, deși n-a abordat aspecte angoasante ale timpului – național-politice, totuși opera vieții sale ne demonstrează cu exces de lux că nicicând nu s-a ascuns în nisipul accepțiilor amurale, a tăcerii confortabile. A fost una dintre puținele personalități ale culturii noastre care în momente de cumpănă nu și-a asumat obligații, responsabilități exagerate, ci a creat, aducându-și incontestabil prinosul la tezaurul național-spiritual.

*Ultima ratio*, fenomenul Sturdza, opera lui mai rămân puțin cunoscute și cercetate, or, o eventuală atenție față de ceea ce a fost și a creat monarhicul descendent va crea oportunități de evaluare și redimensionare a aspectelor inedite ale plurității și vivacității talentului său.

#### Note

1. Богуславский Н. Б. Примечания // Чернышевский Н. Г., Избранные философские сочинения. Т. 1.- Москва, Госполитиздат, 1950, p.546
2. Sturdza A. Apărarea Ortodoxiei. –București, 2001, p.17.
3. Коротков Н. Социальный аспект проблемы человека в религиозной философии. – Киев, 1978, p. 82.
4. Sturdza A. Apărarea Ortodoxiei. –București, 2001, p.56.
5. Ibidem p.76.
6. Ibidem. p.100
7. Стурдза А. Ручная книга православного христианина церкви христианской. 1830, p.48
8. Sturdza A. Considerații despre doctrina și spiritul Bisericii Ortodoxe. –București, 2001, p.22.
9. Sturdza A. Ideal și imitație în artele frumoase // Revista de Filosofie și Drept, Chișinău, 1992, N.3, p. 33
10. Ibidem.
11. Ibidem
12. Ibidem
- 13.. Стурдза А. Нечто об этимологии и эстетике по отношению к истории и к науке древностей // Москвитянин, 1842 ,N 10 , p.27
14. Ibidem, p.21.

# SINTAGMA POVARA BUNĂȚĂȚII NOASTRE CA TITLU DE ROMAN ȘI EMBLEMĂ A ÎNTREGII CREAȚII DRUȚIENE

Acad. Haralambie CORBU

THE *POVARA BUNĂȚĂȚII NOASTRE*  
EXPRESSION AS TITLE OF THE ROMAN  
AND AS THE EMBLEM OF THE ENTIRE  
DRUTZIAN CREATION

*Concretely in faces and images, the writer Ion Druță uses/creates physical and spiritual symbols which are having an immense and embracing generalizing force. The **povara bunățătăii noastre** expression, which serves as a title of roman for one of the fundamental epic creations of the prose-poet, represents in equal measure the fate of the concrete heroes from this artistic epopee, but also the destiny of the entire nation during its multacenturies history. The popular mentality and psychology, oriented from the beginning to all's prosperity and good, are reflected, dramatically on those who are assuming benevolent the role of the promoters of these general-humane fundamental values.*

Prin harul său deosebit și prin truda de o viață scriitorul-academician **Ion Druță** a făcut din multîncercata și frământata Câmpia Sorociei o adevărată bijuterie literară, un centru remarcabil de cunoaștere și înnobilare pentru împătimiții de adevăr și de frumos din spațiul autohton, dar și de pe multe meridiane ale lumii. Autorul romanului *Povara bunățătăii noastre* e printre puținii, dacă nu unicul scriitor moldovean contemporan care a izbutit să topească într-o formulă artistică asimilatorie și cuprinzătoare tradițiile etno-naționale cu cele universale și general-umane, deschizând în felul acesta circulația liberă și schimbul de valori nestingherit dintre culturi, popoare și civilizații.

Pentru identificarea aspectelor și reperelor definitorii ale edificiului literar-artistic druțian se cer depuse încă multe eforturi individuale și colective, axate pe un proiect unic în esența sa, dar care ar reflecta în ansamblu toată diversitatea, polivalența și complexitatea fenomenului artistic Ion Druță (Vezi *Anexa*). În acest context un loc aparte îi revine, în opinia noastră, romanului *Povara bunățătăii noastre*. Scrierea acumulează în sine întreaga evoluție

artistică și nealteratul zbucium creator, căruia a fost supus autorul pe parcursul ultimelor șase decenii de slujire *cuvântului prin cuvânt*.

Asupra acestui roman autorul a revenit, cu intermitențe, pe parcursul a patru decenii și jumătate, din 1961 până în 2005. „Din tot ce mi-a fost dat să scriu, – mărturisește scriitorul în prefața ediției din 2006, – acest roman a fost cartea cea mai persecutată, cea mai prigonită, cea mai nedreptățită. De la apariția primelor capitole, cum au luat-o din urmă, cei mari și tari, n-au mai lăsat-o să răsuflă ani și ani de zile”. Din această cauză, relatează autorul în continuare, romanul își schimba mereu albia, simbolurile, structura, iar celui care ostenea asupra paginilor manuscrisului i se aduceau, alături de unele elogii, din când în când, – grave învinuiri de dușman de clasă și trădător de neam. Și scriitorul revenea de fiecare dată cu ce putea și cât putea, simțindu-se mereu „vinovat față de Onache Cărbuș, față de Ciutura, față de Câmpia Sorociei”.

Apare, firește, întrebarea: de ce toate acestea s-au întâmplat, și s-au întâmplat anume cu acest roman?! La drept vorbind *Povara bunățătăii noastre* (prima versiune cu titlul „Balade din câmpie” vede lumina tiparului în anul 1963) nu e singura creație artistică din palmaresul literar druțian care a fost supusă unui asemenea tratament. Aproape că nu există povestire, roman, piesă, spectacol, scenariu de film sau film ca atare care să nu fi trecut printre furcile caudine ale timpului irascibil și să nu fi suportat din plin povara opresiunilor ideologice-administrative ale regimului totalitar în exercițiu. Ceea ce s-a întâmplat însă cu *Povara bunățătăii noastre* a depășit orice scenariu imaginabil în acest domeniu, romanul demonstrând și ilustrând în ansamblu forța de rezistență a talentului druțian și incapacitatea lui de a se adapta



Glebus Sainciuc. Ion Druță. Seria MĂȘTI

la condițiile și îngrădirile impuse și admise din afara procesului de creație, condiții și îngrădiri care conduceau, în cele din urmă, la anihilarea actului creativ ca expresie a libertății spiritului și a valorilor perene general-umane.

Decisive, desigur, s-au dovedit a fi cadrul istoric și tematica abordate în roman. *Istoria imediată* și *istoria în desfășurare* a acestui meleag, aflat la răscrucea vremurilor și la intersecția marilor interese geopolitice, constituie axa evenimentială a scrierii. Romanul cuprinde, în timp, ciclul încheiat al unei vieți de om – a vieții țăranului din Câmpia Sorociei pe nume *Onache Cărbuș*: tinerețea și căsătoria; participant (1914-1918) la întâiul război mondial în calitate de ostaș în armata țarului; cetățean, după 1918, al regatului român, provincia Basarabia, mobilizat și demobilizat din armata română în calitate de rezervist; cetățean al RSS Moldovenești, după 1940 și 1944, până la plecarea în lumea celor drepte, aproximativ la vârsta de 70 de ani și ceva. În frontierele acestei istorii sfâșiate a neamului, *Onache Cărbuș* încearcă să-și afirme și să-și mențină demnitatea și integritatea nu numai ca individ aparte, dar și, mai ales, de responsabil și reprezentant cu înputerniciri depline al pământului natal și al generațiilor care s-au perindat de-a lungul secolelor. Ce a izbutit și cât de mult a reușit să-și lase amprenta asupra evenimentelor și a lumii prin care a trecut acest tip uman neordinar, rămâne s-o demonstreze specialiștii în materie, criticii și istoricii literari de azi și de mâine, dar mai ales *măria sa timpul*. Se poate afirma însă cu certitudine că și autorul, și protagonistul romanului au făcut totul ce le-a fost în putere pentru ca această dramatică trecere prin istorie a lui *Onache Cărbuș* să fie una din cele mai importante realizări artistice naționale la etapa contemporană, ***Povara bunătății noastre*** anunțându-se și impunându-se concomitent drept o apariție literară notorie cu ferestrele și poarta deschise spre universalitate și solidaritate umană.

Toate aceste trei componente definitorii ale romanului sunt tutelate de noțiunea de *patrie* care, în viziunea autorului, ar fi trebuit să servească drept element coagulator principal al întregii construcții epice. Câmpia Sorociei ca spațiu comunitar intermediar cu circa treizeci de sate pe care le reprezintă, e puntea de legătură dintre ceea ce numim *baștină*, în cazul de față satul Ciutura, și *patrie* – ce semnifică destinul întregului teritoriu dintre Nistru și Prut pe parcursul secolelor. În acest context se amplasează *răzeșul* *Onache Cărbuș* cu *familia sa*, care preia și care urmează să transmită urmașilor ștabela continuității neamului. Însă acestui proces firesc de consolidare îi amestecă să se producă doi factori principali: primul, de natură externă, despre care am pomenit deja; cel de-al doilea e de sorginte internă, pricinuit fiind de neînțelegerile dintre cei de un neam

și care sunt măcinați de interese și ambiții mărunte și efemere: invidie, ură tribală, infatuare, sete de îmbogățire cu orice preț etc. Marea dramă personală a lui *Onache Cărbuș*, ca și aceea a întregului neam, de aici se trage: din neconștientizarea până la capăt, dar intuită în toate aspectele ei definitorii, a ideii de unitate și solidaritate etno-națională.

Lucrul acesta se face simțit deja în titlul romanului. Oximoronul *povara bunătății noastre*, ca orice figură de stil de acest gen, exprimă, prin asociere a doi termeni antipolari ca sens, un adevăr extrem de trist și durut: *marea calitate umană* de a fi bun, de a face bine, de a sări în sprijinul celor ce au nevoie de ajutorul tău, de a sacrifica pe altarul colectivității propriile interese, dacă acest lucru îl confirmă adevărul verificat de tradiție sau de practica vie a semenilor săi etc., – această mare calitate umană, zicem, e substituită prin antipodul său etico-național, bunătatea devenind o povară, un impediment incalificabil în calea atingerii unor scopuri egoiste, personale, de conjunctură.

Privit prin această lentilă, or ea este singura pe care o propune autorul, *Onache Cărbuș*, înzestrat de la natură cu atâtea însușiri umane și spirituale superioare, și întruchipând în sine exemplul omului sacrificat în numele ideii de dreptate și înțelegere între semeni, parcurge un drum de viață destul de sinuos și neacoperit de actul recunoștinței binemeritate. N-a avut parte de familie în adevăratul sens al cuvântului: soția Tincuța, cu care a făcut casă bună, l-a părăsit devreme plecând în împărăția Domnului la vârsta de nici cincizeci de ani; cei doi feciori ai săi cu apucături nu prea acătării au căzut pe front, înrolați fiind în rândurile armatei sovietice; fiica, căsătorită cu un descendent al neamului Bursucilor, veșnici antipozi și concurenți ai sensibilului și încărcatului de moralitate creștină neam al Cărbușilor; stingerea din viață a lui *Onache Cărbuș* în tristă singurătate, părăsit și uitat de ai săi, dar și de toți cei din jur, cu care a contactat și căroră le-a făcut și le-a dorit numai bine, – toate acestea vorbesc în favoarea unui destin omenesc dărăpănat și neîmplinit. Nici pe plan social-obștesc *Onache Cărbuș* nu are de pus prea multe la activul său: carieră n-a făcut, avere n-a acumulat, fapte de eroism n-a săvârșit. Cu toate acestea *Onache Cărbuș* apare, în cele din urmă, nu ca individ înfrânt de soartă și de adversari, ci ca un adevărat învingător, păstor cuminte și înțelept de suflete umane, cuvintele și faptele căruia rămân să tulbure și să înalțe conștiința păstorilor. Ca și în întreaga sa operă literară, în romanul ***Povara bunătății noastre*** Ion Druță captivează cititorul nu atât prin duritatea conflictului și prin neobișnuitul comportamentului personajelor implicate în acțiune, cât mai ales prin larghețea subtextului filozofic, prin profunzimea investigațiilor psihologice, prin poeticitatea, plasticitatea și armonia frazei artistice,



prin simplitatea cuvântului plin de sens și sugestii nebănuite. Căci, zice autorul, undeva pe la începutul romanului: „Cuvântul, oricât de plat, oricât de banal ar fi, este, în fond, o minune, purtând în sine pecetea unui suflet care contribuie și el cum poate la acel schimb de energii și informații, ce se numește matca unui neam”.

Uneori se creează impresia că în roman nu protagonistul de factură țărănească trece prin istorie, ci istoria trece prin subteranele sufletului și conștiinței personajului. Onache Cărăbuș reprezintă, de fapt, *modelul* unei alte lumi, bazate pe principiul înțelegerii și toleranței creștine între oameni, indiferent de apartenența de clasă, confesională sau etno-națională. Nu poți să iubești pe altul, urându-ți aproapele; dar nici nu poți iubi pe aproapele tău, urându-i pe toți cei care nu sunt ca tine. Cărăbuș e mai mult decât un simplu țăran: e un apostol în stare de consolidare, un păstor nedeclarat al celor ce cred în valorile general-umane. Și *casa* construită de ciuturenii Onache și Tincuța pe *dealul mare* cu mâinile proprii nu este o casă oarecare, ca multe altele: ea se memorizează ca un *lăcaș* al bunătății, omeniei, ospitalității și dăruirii. Căci să veдеți: încă departe de a fi finisată după toate regulile, casa, încă fără gard în jur, era predestinată deja tuturor celor care vor dori să-i facă cinstea de a-i trece pragul. Căci gardurile, meditează protagonistul împreună cu autorul, „se fac mai mult pentru vite – ale tale să nu iasă, cele străine să nu deie busna. Porțile se fac pentru a putea intra și ieși cu trăsura, iar *porțile se fac pentru musafiri*” (subl. n.). Zis și făcut: „... a dres o porțiță de mai mare dragul. Stâlpii de stejar, îngropați până la brâu, aduceau prin ceva a cetate medievală, ridicată pentru a nu-și coborî nicicând steagurile. Porțița de nuielă avea ceva gingaș, feciorelnic, fiind ușurică, dar trainică, cu marginile puțin rumenite la para focului, căci altfel nuiua nu se îndoaie ca să fie împletită”.

Și o bună bucată de timp *legendara porțiță* și-a îndeplinit nobila misiune, până când nu au început să domine forțele răului, și când materia brută și lutul lipsit de viață nu au început să domine asupra moralei și sufletului omenesc. Din acest moment, *porțița* ca simbol al frumuseții și bunătății începe să degradeze rapid, intrând, în regim de urgență, în zona gri a indiferenței, uitării și tristeții, dimpreună, desigur, cu făuritorul ei, legendarul Onache Cărăbuș. Iar discuțiile de lângă porțiță se consumau doar în jurul subiectelor: „pământ, datorii, nedreptate și iar pământ”.

Casa și porțița, deschise cu fața spre lume, sunt amplasate într-un context pe măsură-le: în legendara localitate numită Ciutura, cu frumoasele ei tradiții populare la temelie.

Satul de la *încheietura celor două dealuri* are și el istoria sa cu rădăcinile adânci în memorie și

în conștiința neamului. Căci totul a pornit de la un izvor și o fântână, meșterită de un făuritor de lucruri frumoase. Fântâna avea o apă bună, rece, care era servită sufletelor însetate cu ajutorul unei cumpene și al unei *ciuturi* adunată din lemn de stejar. „Treceau anii, iar ciuturii celea, ca și piramidelor egiptene, nici să-i pese de timpul ce trece. Stejarul, nimerit la umezeală, se face tare ca fierul”. Drumurile și cărările spre fântâna cu apă întremătoare s-au înmulțit și valea care găzduise această minune, în curând, a început să se numească Valea Ciuturii. ”Mai apoi, de cum au prins a se așeza oamenii în vale, făcându-și case, și case au fost destule pentru un sâtișor, i s-a zis satului Ciutura”. Pe de altă parte: „Ciutura se considera un sat vechi, întemeiat pe vremurile lui Alexandru cel Bun, cu merite deosebite în istoria întregii câmpii, dar, vai, meritele acelea, în afară de ciuturenii, nimeni nu vroia să le recunoască [...]. Treceau însă anii, treceau vremurile, și Ciutura, în loc de a ieși la suprafață, se ducea tot mai mult la fund.”

La rândul ei Ciutura cu ciuturenii săi se află integrată într-o comunitate, într-un context, într-un spațiu istoric și geografic mai cuprinzător, recunoscut, drept Câmpie a Sorociei. Pământ mănos și roditor, „tocmit să poarte sute de ani, din sămânță în sămânță, gustul pâinii de seară. Grai mustos, ce se pricepe deopotrivă de bine a râde și a plânge, a mulțumi și a blestema. Un dor nătâng din moși-strămoși, o traistă de melodii fermecătoare, ce te smulge din loc și te fac să bați pământul cu călcăiele, așa ca să se știe că ai fost și tu om și ai trăit și tu pe lumea asta”. Cele vreo treizeci de sate din câmpie: „Ori că s-au pornit undeva departe în lume, ori că veneau de pe undeva, au zărit largul câmpiei, și, înmărmurite de atâta frumusețe, aici au rămas”. Și de această *frumusețe*, trăitorii acestui mănunchi de sate înrudite din toate punctele de vedere sunt îndrăgostiți și împătimiți.

Iar toate acele componente ale structurii etnice, sociale și morale ale romanului și ale lui Onache Cărăbuș, despre care am vorbit mai sus, au un punct de coagulare suprem – acela de neam, de *patrie* și care determină, în cele din urmă, mesajul întregii scrieri.

Cum spuneam și mai înainte, destinul lui Onache Cărăbuș plutește și se zbuciumă între două maluri ale unui singur neam, ale unui singur pământ, ale unui singur vis – de a fi cu toți împreună, de a făuri împreună, de a trăi și a muri împreună. Dezbinarea dintre frați și provoacă marea tristețe a tuturor celor, care navighează în asemenea condiții ingrate. Scenele întoarcerii protagonistului cărții din străinătăți la baștină – mai întâi, din stepele Rusiei, iar apoi din cele ale Bărăganului, transformarea peste noapte a râului Nistru, iar apoi a râului Prut în hotare despărțitoare – constituie doar o parte din exemple,

care ilustrează această dramă și acest destin sfâșiat al tuturor celor implicați în acest sinistru spectacol. Sau, să ne amintim de întâlnirea neașteptată a celor trei ciuturenii – Mircea, Nuța și Nicu, la marginea pădurii, într-o zi de toamnă, antrenati fiind cu toții dimpreună la încărcarea carului cu răsărită. Și nu numai că erau din același sat și din aceeași generație; Nuța avusese la vremea ei multe probleme și bătaie de cap – spre care să încline dintre cei doi simpatizanți, pentru ca alegerea să cadă, în cele din urmă, pe Mircea Moraru. Toată tragedia acestor doi rivali în ale dragostei consta în faptul că ei s-au pomenit a fi, fără ca să aibă vreo atribuție personală, înrolați în armate diferite și dușmane: Mircea – ca ostaș al armatei sovietice învingătoare, iar Nicu ca ostaș al armatei române, aliate forțelor fasciste ce suferise înfrângere. Marea surpriză a acestei zguduitoare întâlniri constă în faptul că revederea între cei doi ostași se produce nu ca între învingător și învins, ci ca între doi consăteni și copământeni, legați prin sânge și destin unul de altul; de aceea despărțirea lor plină de incertitudine și durere amintește încă o dată de importanța capitală și prioritățile care îi revin băștinei și pământului natal față de circumstanțele efemere ale vieții cotidiene. „Întoarcerea la vatră, – zice Onache Cărăbuș, – trebuie plătită, oricât ar fi costat, pentru că cei ce nu se întorc riscă să rămână pentru totdeauna între două maluri, între două focuri. La urma urmei, lumea întreagă nu-i decât o pustietate, dacă sufletul nu are un petic de pământ al lui, stropit cu sudoarea, cu sângele străbunilor și lăsat moștenire nouă, pentru ca și noi, când ne vom trăi veacul, să-l trecem moștenire urmașilor noștri”.

În altă ordine de idei, dar săpând la rădăcinile aceluiași ideal, Onache Cărăbuș pune în capul mesei *simțul măsurii*, singurul instrumentar civilizat, în opinia lui, capabil să ne țină în frontierele unui echilibru moral și sufletesc, demn de ceea ce se numește om, omenie și umanitate. Căci, dacă în schimbul unei minuni nemaipomenite i s-ar *cere să calce în picioare darul măsurii*, se destăinuie la un moment dat Onache Cărăbuș, – unul din cele mai mari daruri cerești, „eu zic anatema, rămân fără minune! Dacă în schimbul acelei minuni mi se cere să uit povața străbunilor – nimic prea mult, eu zic iar – anatema! mai bine fără minune. Dacă în schimbul acelei minuni mi se cere stingerea neamului, eu zic – lăsați-mă în pace...”.

Istoria și contemporaneitatea, realul și ficțiunea, narațiunea epică și viziunea poetică asupra lumii, umorul plin de tristețe și melancolie etc. se țin lanț, se intersectează și se suprapun nu numai în romanul ***Povara bunătății noastre***, dar și în întreaga operă drușiană. Să ne amintim în această ordine de idei de adânc infiltrată în istoria și conștiința neamului legendara *Moldă*, care însoțește – real și imaginar – întreaga viață pământească a lui Onache Cărăbuș,

fiind alături de el și luminându-i calea în cele mai grele situații, dar și slujind drept stâlp, drept pavăză de neclintit în dănuirea neamului.

Personajul drușian e unul din cele care, având acte de identitate în regulă: e țaran ca profesiune – ocupațiune; e moldovean de naționalitate cu viză de reședință legitimă – satul Ciutura, Câmpia Sorociei; e fondatorul unei familii obișnuite de muncitori ai pământului și de slujitori devotați ai valorilor și tradițiilor comunității etc. – în același timp e un munte de om, care acumulează în sine calități umane valabile și accesibile pentru oricine, indiferent de origini, tradiții și locul de trai. Onache Cărăbuș se manifestă la început ca o *fire de tip* crengistă, cu o percepere și apreciere a lumii interioare și exterioare de pe pozițiile omului detașat, ironic și umoristic, liber și nestingherit să-și formuleze „verdictul” în orice probleme și circumstanțe ale vieții. Căci, cu Onache Cărăbuș „Ciutura a avut de furcă mulți ani la rând. De mic copil le turna cu nemiluita, și nu era niciun chip să-i astupi gura. Deseori le potrivea atât de bine, încât vorbele lui aduceau a zicală, dar nu erau zicale pe care le știa satul, erau dintre cele de care nu se mai auzise încă”. Însă suflet neordinar fiind, el s-a dovedit a fi un suflet pururi setos de lume. Și poarta, și ușa, și sufletul îi erau veșnic deschise. „Știa șaga, știa să facă un bine altuia, știa să mulțumească atunci când i se făcea lui un bine. Era înțelegător la necazuri, săritor la nevoie, darnic de unde avea, de unde nu avea, dar ferita sfântul dacă afla într-o bună zi că marele lui prieten s-a jucat cu dânsul de-a prietenii. Atunci sufletul bătrânului Cărăbuș se tulbura ca o mare, săptămâni întregi marea ceea era numai spumă, numai vuiet”. Pentru acest Ivan Turbincă sau Dănilă Prepeleac al zilelor noastre, formele comice și vesele ale existenței intră, la scurtă vreme după aceea, în albia marilor și veșnicilor frământări ale ființei și sufletului uman, deja la *scară eminesciană*. *Țarina*, adică *patria* sau *pământul*, „era cea mai mare dragoste a lui Cărăbuș, era cel mai frumos cântec al lui, era cartea pe care o citea ca pe Evanghelie, încet, cu mare luare-aminte, cuvânt cu cuvânt. Țarina era marea lui durere, căci, cu cât mai mult se înfundau el în ea și ea în el, cu atât mai puțin îi înțelegea tainele”. Plinul de sevă umană și umor, Onache Cărăbuș se stinge fizic și filosofic, *de o manieră eminesciană*, cuprinzând în aria trăirilor sale și mesajului de rămas bun, sentimentul fericirii de a fi fost creștin și de a fi lăsat moștenire celor ce-l vor urma valori morale supreme cum sunt bunătatea, cinstea, demnitatea. *Fluturii negri*, care i-au împânzit vatra cuptorului, nu sunt în stare să-i întunece flacăra și lumina vieții, visele frumoase și lucrurile bune înfăptuite de el, Onache Cărăbuș, și de semenii săi în vremea scurtului, dar sfântului popas omenesc pe acest pământ. „Cam după miezul nopții s-a stins focul, iar pe la aprinsul zorilor s-a

stins și Onache Cărbuș. A murit pe același scăunaș josuț, cu vâtrarul în mână, cu fața spre cuptor. Și chiar mort fiind, el mai rămânea să stea pe scăunaș și numai fruntea îi scăpătase jos pe piept, de parcă bătrânul făcea ultima încercare de a pătrunde în miezul acestei minuni – te aprinzi dintr-o nimica toată, topești o lume cu flacăra sufletului tău, dar vine un fluture negru și te stinge, te îngroapă, te duci și nu mai ești”. Acesta e sfârșitul pământesc al lutului și al materiei, întruchipate de trupul omenesc ale fiecărui trecător prin această lume. Important rămâne, în acest context evenimential, ce lasă fiecare urmașilor, celor care se vor succeda de-a lungul veacurilor și mileniiilor? Căci: „O zare rotundă de horboțică albastră, întinsuri largi, fermecătoare, o soartă grea și încercată, împovărat de propria sa bunătate – atâta primește acest fiu al pământului în ziua nașterii sale, atâta poate porunci pe patul de moarte, căci – vede unul Dumnezeu – nici mai mult n-a avut, nici mai puțin n-a vrut să aibă”.

Luarea de rămas bun de la această frumoasă și plină de păcate lume de către Onache Cărbuș nu înseamnă însă și despărțirea autorului de personajul său îndrăgit și dorit. Pe lângă *prefața* la care ne-am referit deja, ediția romanului din 2006 mai cuprinde, cu titlul de *postfață*, eseul „Calea robilor” și poemul în proză ritmată „Păstoria cuvintelor frumoase. Din povața lui Onache Cărbuș către nepotul său Tudorică”.

În cel dintâi, autorul continuă să aprofundeze investigațiile artistice privind istoria și spiritualitatea neamului în contextul  *timpului mare* și al valorilor creștine atotcuprinzătoare, probleme abordate atât de minuțios în paginile romanului ***Povara bunătății noastre***. Eseul e o replică în felul său la nota nostalgică și plină de tristețe a destinului lui Onache Cărbuș, autorul încercând aici să analizeze cauzele adevărate ale tristelor devieri ale strămoșilor și contemporanilor noștri de la pravilă, de la obligație și datorie, de la demnitate și verticalitate de dragul intereselor meschine, în numele profitului personal și egoist. Istoria acestei sinuoase evoluții începe cu înfrângerea dacilor de către romani în urma expedițiilor militare, întreprinse de Traian împotriva lui Decebal în anii 101-106 e.n. Ca urmare, circa o jumătate de milion de daci au fost făcuți robi-prizonieri și au dispărut fără urmă din paginile istoriei. „Aceste cinci sute de mii de străbuni ai noștri, – ce s-au stins fără să fi lăsat măcar un singur cuvânt, o singură mărturie despre viața lor din străinătăți, sunt o durere a mea personală ce mă chinuie de ani de zile. Cum arătau ei la față, care era numele lor de până la căderea Daciei și cum s-au numit după tragica lor înfrângere, cui și cât or fi fost ei vânduți în târgurile de robi? Pe unde i-or fi gonit soarta, cât au rezistat pe câmpurile arse de soare ale marelui imperiu, unde și-au găsit

odihna cea de veci?” Am asimilat ceea ce e mai rău și dezastruos din moștenirea strămoșilor noștri, și ne-am dezis de multe din valorile fundamentale pe care aveam sacra datorie de a le însuși. „Dacă romanii, pe lângă vechea latină, ne-au lăsat dreptul, organizația statală și creștinismul, dacii ne-au lăsat tristețea și dezamăgirea, bănuiala că nu e dreptate pe lume, că nu vom răzbate nicăieri, nicidecum, niciunde. Robi ne naștem, robi vom muri. Oricâte eforturi vom fi depus, toate vor fi în zădar”. Autorul precizează: „Erau robi în sensul că nu aveau conștiința apartenenței unui neam”, ceea ce e o aluzie evidentă la starea de lucruri a moldovenilor noștri de azi. Lipsa de verticalitate, „compromisurile de tot felul ne-au distrus identitatea”. Abordată doar în treacăt în romanul ***Povara bunătății noastre***, noțiunea de *Patrie*, în eseul „Calea robilor” capătă o descifrare clară și cuprinzătoare. *Patrie* înseamnă „vatra comună a părinților”, la sunetul de goarnă al căreia „focul învrăjbitor se stinge, ifosele, nagățul și mofurile de tot soiul sunt călcate în picioare, iar din mulțimea de interese personale se înalță, ca prin minune, un singur interes, o singură sarcină a tuturor membrilor comunității – supraviețuirea neamului. Acel hotar de lumină care se numește *Patrie* și ar fi trebuit, în anumite momente, „să ne oprească din toate nebuniile, să ne adune într-un corp comun, la noi nu funcționează.” Umblăm, zice în continuare autorul, pe băjbăite în căutarea rădăcinilor noastre etnice. „Un roman biruitor cu scut la braț și sabie la brâu, plin de aroganță, și un dac răpus ce zace sângerând la poalele lui, vor rămânea pururea pecetea sufletului nostru”. Din păcate, cu an ce trece, „romanul biruitor e tot mai departe, dacul învins vine tot mai aproape”. A storce zi de zi robul din noi, vorba lui Anton Pavlovici Cehov, a-ți iubi aproapele ca pe tine însuși, vorba sfintei Scripturi – acestea ar fi principalele pârghii de supraviețuire ca popor, ca neam. A ne înțelege unul pe altul prin limbajul comun, a ne auzi unul pe altul – „acesta este hotarul dintre sclav și omul liber”. Cei care nu vor putea depăși dezbinarea, ura, înstrăinarea întru găsirea acestui limbaj comun cu semenii, sunt sortiți să coboare, „câte patru în rând spre Dunăre”, așa cum s-a întâmplat cu strămoșii noștri dacii acum două mii de ani și ceva, și „se vor stinge definitiv în negura vremilor.” Grija numai de stăpân, de burtă și de pahar – preocuparea de bază a multora din semenii noștri – duce în aceeași direcție – spre pieire, așa cum s-a întâmplat în vechime cu strămoșii noștri dacii.

Această fulminantă lecție de istorie, morală și patriotism își află continuare și finalizare de vârf în poemul „Păstoria cuvintelor frumoase”, care se prezintă mai mult ca un *cuvânt testamentar*, adresat de către Onache Cărbuș nepotelului bebeluș Tudorică, sau, altfel spus – și de autorul romanului



– către actuala și viitoare generații de cititori – cu marele îndemn de a se auzi, de a se ierta, de a se uni, de a se iubi: „Nu suntem noi, / Fiule, / De neamul nostru, / Nici latini, / Nici slavi, / Nici cu ciia, / Nici cu iștia, / Nici de dincolo, / Nici de dincoace, / De râul acela. / Patria noastră, / Fiule, / A fost / Și rămâne / Bunătatea. / Hotarele / Patriei noastre, / Dinspre nord / Și dinspre sud, / Dinspre est / Și dinspre vest, / Se numesc / Credință, / Răbdare, / Tăcere, / Iubire”. *Țărișoara noastră* nu a moștenit nici *cețări puternice*, nici *comori subterane*, nici *hotare stabile*, nici ieșire la mare, la munte sau în lume; ceea ce avem noi mai scump, mai de preț și mai demn – e comoara de cuvinte, „Nemaipomenit / De frumoase, / care ne ajută / Să rămânem în picioare, / Să ne păstrăm / Fața / Și duhul, / Credința / Și neamul”.

Privit prin prisma celor patru stihii ale naturii: *Focul, Aerul, Apa și Pământul* și prin lentila celor cinci simțiri ale omului: *Văzul, Auzul, Mirosul, Gustul și Pipăitul* – romanul ***Povara bunătății noastre***, ca și întreaga operă druțiană, se încadrează perfect în legile existenței ființei umane raportate nu numai la istoria propriu zisă a individului și civilizațiilor, dar și la întinsurile nemărginite ale cosmosului, ale universului. Cei trei stâlpi pe care se sprijină neamul – pământul, istoria și limba – sunt de neconceput în afara tuturor componentelor naturale și istorice ale stăpânilor și robilor acestei lumi. Numai în acest context, al salvării *Casei omenirii*, poate fi salvată de pieire *Casa națiunii*, prezentul și viitorul ei. În acest context și oximoronul *Povara bunătății noastre*, despre care am vorbit până acum, raportat la creația lui Ion Druță în ansamblu, ar putea să aibă și alte conotații și semnificații, cum ar fi, de exemplu: *Povara demnității noastre*, *Povara dăinuirii noastre*, *Povara înălțării noastre*, *Povara coborârii noastre* etc.

Dimensiunile cosmice ale creației druțiene se intersectează permanent cu cele ale naturii și ale minunilor pământului, ale firii. Dintre pomii fructiferi și arborii câmpiei și dealurilor sorocene, cei mai preferați de scriitorul Ion Druță, sunt *nucul, cireșul și stejarul*. Și asta se explică în primul rând prin faptul că aceste minuni unice ale naturii reprezintă în totalitatea lor imaginea rotunjită, finită a întregului: *rădăcinile* adânci și hrănitoare; *tulpinile* cu lemnul lor tare și durabil, destinat construcției și făuririi; *frunzele (fructele)* cu gustul, mirosul, aroma și frumusețea lor renăscătoare. *Frunze de dor, aromă de gutui, gust și miros amar de pelin* – sunt doar câteva exemple de participare efectivă a elementelor naturii la crearea simbolisticii și anturajului omului cu atributele lui spirituale, morale și sociale fundamentale. „Cu inima și sufletul

veșnic în căutarea frumosului, – mărturisește undeva autorul, – moldovenii au dus până la apogeu dragostea lor pentru vatra străbună. Însuși simbolul vitalității pământului – frunza verde – a devenit refrenul tuturor cântecelor populare”. Și vorba nu e numai despre romanul-sinteză ***Povara bunătății noastre***. Să ne amintim, în această ordine de idei, de nuvelele „Bătrânețe haine grele”, „Șoapte de nuc”, „Sania”, „Grădina”, „Malul de piatră”, de romanele și povestirile „Frunze de dor”, „Ultima lună de toamnă”, „Biserica albă”, „Păsările tinereții noastre”, „Clopotnița” și multe altele pentru a ne da seama cât de importantă este simbolistica naturii în creația druțiană privită în ansamblu.

Cu trecerea anilor simbolul rădăcinilor, începuturilor, genezei neamului, ca și a propriului eu, nu se îndepărtează, ci devine și mai aproape. Mărturie ne stau creațiile artistice și publicistice de ultimă oră – „Nunta melodiilor pe coardele destinului” și „Satele mele de baștină” – în care amintirile din copilărie și imaginea baștinei se află în centrul atenției autorului. „Revin la chipul bătrânelor noastre sate, – notează autorul. – Nu de alta, dar chinul, osteneala, suferințele celei lumi mai zace și azi în oasele mele, trezindu-mă în puterea nopții și întrebându-mă, pentru ce soarta a fost atât de cruntă, atât de nemiloasă cu noi?” Marea dramă și bucuriile triste ale generației interbelice și a celei din primii ani postbelici (al doilea război mondial) au fost secundate de cele mai frumoase și sfâșietoare melodii ale timpului: *Mama Radului, Căzăcelul săpător de fântâni, Katiușa, Bătrânul Cobzar, Ana Lugojana, Vstavai strana ogromnaia, Vagabondul siberian*, vârf la toate făcându-le celebra romanță „A ruginit frunza din vie / Și rândunelele-au plecat. / Pustii sunt dealuri și câmpii, / Pustii sunt horele din sat”. Alternanța melodiilor atât de diverse și atât de zbuciumate, sugerează sau, mai bine zis, punctează traiectoria destinului dramatic al tuturor celor, cărora soarta le-a încredințat anume această secvență din istoria neamului. Dorul de omenie și tristețea după clipele pierdute în zadar – se remarcă drept trăsături fundamentale ale scrisului druțian. Mesajul definitoriu al creației druțiene nu e nici optimist, nici pesimist – ci e unul integral realist, umanist, sprijinit pe temeliile trecutului național și universal, dar cu antenele orientate spre un viitor al binelui, al frumosului și armoniei dintre cei care locuiesc în propria casă, în casa colectivă a neamului sau în casa fără îngrădiri și impedimente – a lumii.

Așadar, grație și reflecțiilor din eseurile complementare, pomenite mai sus, oximoronul *povara bunătății noastre* se impune în mod deosebit nu numai ca titlu de roman, plin de semnificații și simboluri, dar și ca emblemă strălucită a întregii creații druțiene.

# OBSERVAȚII PRIVIND CULTURA POPULARĂ A ROMÂNILOR DE LA EST DE NISTRU, DE BUG, DIN NORDUL CAUCAZULUI

*Dr. hab. Nicolae BĂIEȘU*

*The paper offers, first of all, information about the history of Romanians / Moldovans from the East of Nistru, Bug and from the Northern Caucasus. They are indigenes there, but also, the emigrants from different periods (in the XIII-XVI centuries, in domination of Duca Voda, when D. Cantemir and other have emigrated in Russia). Evidently, the Romanian indigenes and the emigrated ones have respected their ethno-folkloric traditions. The first researcher of these was the well known ethnographer and folklorist Teodor Burada (1839-1923). The investigation of their popular culture was effectuated in the XX-XI centuries, in different ways. In conclusion, the author underlines the very deplorable situation of the Romanians located in the immense space of oriental Slavs (Ukraine and Russian Federation). Although, the knowledge and the continuously investigations of the cultural heritage of the Romanians from these zones is a saint duty of the savants.*

Mai întâi, câteva informații, foarte pe scurt, despre istoria românilor/moldovenilor din zonele respective.

Cunoscutul savant Alexandru Boldur scria, cu multă competență: „Noi suntem prezenți acolo [în Transnistria] permanent prin strămoșii noștri: în perioada veche (sec. VII î. de Hr. – jum. sec. XII d. Hr.) vedem stabiliți acolo pe geți și daci, în perioada medie (jum. sec. XII d.Hr. – jum. sec. XVI) pe bolohoveni, predecesori ai românilor, și în perioada nouă (jum.sec.XVI – sec.XX) pe numeroșii moldoveni, care se trăgeau din foștii bolohoneni sau au apărut în urma emigrărilor din Moldova, Muntenia”<sup>1</sup>. Un alt istoric, Nicolae M. Popp, făcea și dânsul o importantă periodizare a istoriei acestor români, concretizând teritoriile unde au trăit/trăiesc ei în Ucraina și Rusia:

– „transnistrieni propriu-ziși, între Nistru și Bug, autohtoni”;

– „colonizări românești din sec. XIII-XVI pe spațiul vechiului pământ bolohovean, în Ucraina de nord-vest, reg. Berdicev și la apus de Kiev”;

<sup>1</sup> Alexandru Boldur, *Cu privire la istoria Transnistriei: Studiu critic*, București, Universul, 1943. Republicat: *România transnistriană*, București, 1996, p. 3.

– „românii din fosta Ucraina Moldovenească a lui Duca Vodă, răspândiți sporadic între Nistru, Bug și Nipru, în reg. Movilău, Brațlav, Kanev”;

– „grupul românilor dintre Bug și Nipru, având ca centru Elisabetgradul (Kirovo, apoi Kirovograd);

– „colonizările lui Cantemir de la începutul sec. al XVIII-lea, în bazinul Donețkului, la sud-est de Harkov”;

– „românii din nordul Mării Azov, de la Mariupol [între anii 1948-1989 s-a numit Jdanov], în majoritate macedoneni”;

– „românii din Crimeea, în împrejurimile or. Simferopol, în majoritate oieri ardeleni”;

– „români din valea Kubanului, din reg. Ekaterinodar (Krasnodar)”<sup>2</sup>.

Nichita Smochină, consacratul cercetător al Transnistriei, evidențiază trei principale intervale de timp legate de colonizările românilor la est de Nistru:

– perioada lui Duca Vodă (sec. XVII; Nistru a dispărut ca graniță; s-au întetit colonizările);

– colonizări pe timpul țarii Ecaterina a II-a (sec. XVIII; numărul românilor în Transnistria a crescut cu mult);

– perioada după 1924<sup>3</sup>.

Firește, moldovenii băstinași, dar și cei veniți cu traiul în regiunile la est de Nistru respectau tradițiile lor etno-folclorice la sărbătorile calendaristice, familiale. Aveau legendele, cântecele, dansurile populare proprii. Este regretabil faptul că nu dispunem de informații în scris despre aceste creații etno-folclorice. Putem doar presupune că unele cântece populare (sau creații poetice individuale, compuse în stil folcloric), înregistrate mai târziu, se referă la vremurile din sec. XVII. În asemenea creații populare orale sunt cântate, mai ales, Nistrul („despărțitorul” de frați), durerea înstrăinării moldovenilor de locurile natale.

Nestru, Nestru, apă blăstămată,

De când pe tîni ti-am trecut

Și la Bug m-am dipărtat,

Tu din mal în mal ai crescut

Și pi frații nei din Moldova

Nu mai pot videa

Tot din pricina ta<sup>4</sup>.

Sau:

Ard-o focu străinătate,

C-am ajuns tare departe,

Peste Nistru, peste ape,

Unde cartea nu răzbate<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Nicolae M. Popp, *Românii din Basarabia și Transnistria*, București, Imprimeria Națională, 1942. Republ.: *România transnistriană*, 1996, p.228.

<sup>3</sup> Nichita Smochină, *Republica moldovenească a sovietelor // Moldova Noastră*, 1935, nr. 1. Republ.: *România transnistriană*, 1996, p. 299

<sup>4</sup> N. P. Smochină, *Les Moldaves de Russie Soviétique // Moldova Noastră*, 1935, nr. 1, p. 106.

<sup>5</sup> *Idem*.

Multe colonizări ale moldovenilor la est de Nistru au avut loc în legătură cu numeroasele războaie ruso-turce (1711-1712, 1735-1739, 1750-1760, 1768-1774, 1787-1791, 1806-1812). La războaie erau mobilizați și tineri moldoveni. Despre aceasta vorbesc unele cântece populare recruțești, care țin de acele timpuri.

Frunză verde de ovăs,  
Lung îi drumul la *Ades*;  
Lung îi, lung îi și călcat,  
Nu-i călcat de cai, de boi,  
Da de voinici ca și noi.  
– Cată, frate, înapoi,

Ce negreață după noi!  
Ori îi colbul drumului,  
Ori îi oastea turcului.  
Nu-i nici colbul drumului,  
Da tot oastea turcului<sup>6</sup>.

Cea de pe urmă perioadă distinctă a emigrării țăranilor basarabeni la est de Nistru a avut loc în anii 1860-1880, după reforma agrară burgheză din 1861 în Rusia, care s-a înfăptuit și în Basarabia – „colonie internă” a imperiului țarist. Atunci relativ mulți țărani basarabeni, unii rămași fără pământ și strâmtorați de către străini, au fost nevoiți să-și părăsească locurile natale și să se mute cu traiul în zonele la est de Nistru, de Bug și chiar mai departe, unde auziseră că erau pământuri arabile libere.

Migrarea țăranilor basarabeni în anii 1860-1880 s-a înfăptuit pe două căi: cea lungă, de „vreo trei luni de zile”, cu carele cu boi, care trecea prin Bender, Tiraspol, Nikolaev, Kerson; calea a doua – pe la Odesa, unde se imbarcau în corăbii și, după o escală la Kerci, ajungeau la Novorosiisk<sup>7</sup>.

Moldovenii plecați în nordul Caucazului s-au stabilit cu traiul pe văile râurilor Șebeș, Digaco, Ghecepsin. În anii 1860 au fost fondate de către basarabeni următoarele localități în regiunea de azi Krasnodar: Supsân în prezent Moldovanskoe în r. Krâmsk), Șabanovskoe, Tamaha (Tamoșinka) – ambele în r. Seversk, Moldovanovka în r. Tuapse; Moldovka în r. Adler (azi subordonat or. Soci, reg. Krasnodar) ș. a.

Emigranții au dus cu ei unelte de muncă (plug, grapă, râșniță), puieți de pomi fructiferi, butași de vie, semințe. Relieful, solul fertil, clima favorabilă

din locurile unde s-au așezat le amintea de baștină. Au dus cu ei și o bună parte a tradițiilor etnofolclorice.

Totodată, în Rusia erau în vigoare principiile politicii țarismului și în domeniul culturii, care constau în promovarea ideologiei oficiale de uniformizare a vieții culturale a popoarelor neruse din imperiu. Realizarea politicii acesteia rezidă în ignorarea de către autoritățile țariste a limbilor, tradițiilor etnofolclorice ale popoarelor ocupate, în înăbușirea spiritului național.

Deși în condiții nefavorabile, s-au făcut unele încercări de a înregistra creații populare ale românilor transnistrienți. Primul text folcloric românesc fixat în scris în Transnistria datează cu anul 1848. Este un fragment de colindă populară („În susul hatei-casei / N-ai văzut tot lună și soare, / Șiela nu-i lună și soare, / Da-s doi bătrâni”), inclusă de cercetătorul L. Smerecinski în „informațiile sale geografice și etnografice despre partea de sud a județului Balta <...> și rămase în manuscris (se păstrează în Arhivele Societății geografice din Sanct-Petersburg)”<sup>8</sup>.

Mai amplu, mai științific creațiile populare ale moldovenilor din stânga Nistrului și a Bugului au fost studiate de către cunoscutul savant ieșean Teodor Burada (1839-1923), care a devenit membru corespondent al Academiei Române (1887). El primul, la finele sec. XIX (în 1882), a cules pe teren informații relativ detaliate și autentice despre modul de trai cotidian, tradițiile populare, folclorul în satele românești de la est de Nistru. N. Iorga îl numea „acel harnic cercetător, absolut dezinteresat, dus numai de iubirea lui pasionată pentru neam, care, scotocind urme românești pretutindeni, din Moravia până în Asia Mică, a descris cel dintâi satele moldovenești din adâncul Rusiei”<sup>9</sup>.

La Transnistria se referă două studii ale acestui împătimit călător, etnograf și folclorist: *O călătorie în satele moldovenești din gubernia Kerson (Rusia)*<sup>10</sup> și *O călătorie la românii din gubernia Kamenitz-Podolsk (Rusia)*<sup>11</sup>.

În primul studiu T. Burada relatează în mod special despre cultura populară a unor sate de dincolo de Bug, dar și de dincoace. Scopul principal al cercetătorului a fost să dovedească celor care nu știau că românii trăiau și dincolo de Nistru, de Bug și că ei locuiau în numeroase localități, care aveau „un

<sup>6</sup> N. Smochină, *Din literatura populară a românilor de peste Nistru* // Anuarul Arhivei de Folclor (Cluj), V, 1939, p. 24 (Râbnita).

<sup>7</sup> Iaroslav Mironenco, *Glasul codrilor în munții Caucazului // Și cânt codrul cu drag: Folclor moldovenesc din sate nord-caucaziene* / Cul. alcăt., descifr. și pref. de I. Mironenco, coment. și postf. de V. Cîrîmpei, Chișinău, Literatura Artistică, 1987, p. 3.

<sup>8</sup> Grigore G. Bostan, *Poezia populară românească în spațiul carpato-nistrian: Istoriografie, studiu comparat, texte*, Iași, Cantes, 1998, p. 78.

<sup>9</sup> N. Iorga, *Românii de peste Nistru: Lămuriri pentru a-i ajuta în lupta lor*, București, 1918, p. 42.

<sup>10</sup> Într-o formă scurtă, lucrarea a fost publicată în *Convorbiri literare*, XVII, 1883-1884, nr. 8; în broșură separată: Iași, Tipografia Națională, 1893; republ.: Revista de etnologie (Chișinău), 2001, nr. 3.

<sup>11</sup> Arhiva (Iași), XVII, 1906; în broșură aparte: Iași, 1906.



caracter românesc destul de bine pronunțat”; unii din acei români se aflau acolo încă de pe vremea lui Duca Vodă în a treia sa domnie (1678–1683), dar și din sec. XIX.

T. Burada avea dreptate când sublinia că cea mai vie dovadă despre unitatea neamului românilor din gub. Kerson cu acei din Moldova și din Maramureș „ne-o dovedește identitatea aproape absolută a tuturor elementelor de căpetenie care alcătuiesc pe un popor: limba, credința, obiceiuri, năravuri, cântece și altele”<sup>12</sup>.

T. Burada afirma că în gub. Kerson creațiile populare erau „fără nici o schimbare ca în Moldova și în alte provincii românești” (p. 123).

Cercetătorul relatează despre practicarea acelorăși tradiții etno-folclorice la sărbătorile calendaristice: „la Crăciun – colinda cu *Florile dalbe*, cu *Ler Doamne*”, la Anul Nou – *Plugușorul*.

T. Burada constata obiceiuri similare la nunți: cu *pețitori*, *vornicea*, *conăcari*, *iertăciune*, *peteală* pe capul miresei, cântecul *Taci, mireasă, nu mai plânge, masă mare* ș. a. (p. 126).

Savantul menționa și unele obiceiuri la înmormântări: ducerea mortului la groapă cu bocete de către „femei bocitoare”, aruncarea țărânei peste mormânt, când se zice „să-i fie țărâna ușoară” etc. (p. 126).

Etnograful și folcloristul ieșean nu trecea cu vederea și alte creații populare: credințe în strigoi, descântece, vrăji, fărmece ș. a. (p. 126).

În fiecare localitate moldovenească exista, firește, repertoriu de „povești cu balauri, cu smei, cu lei-paralei, cu Feți-Frumoși cu părul de aur”. Țăranii interpretau cântece care încep cu „frunză verde”, dansau *Hora*, *Brâul*, *Corăbiasca* ș. a. (p. 126).

T. Burada aducea următorul caz curios: „Multe din cântecele și poveștile spuse de locuitorul Pușca și femeia lui Ion Pojar din satul Iasca [aflat între or. Odesa și r. Nistru] aveau așa de mare potrivire cu cântecele noastre, încât m-a pus în mirare și întrebându-i dacă nu cumva au fost vreo dată pe la noi prin țară, mi-au răspuns că ei niciodată n-au trecut măcar Nistru în Basarabia, dar că așa le-au auzit și ei de la părinții lor cântându-se și povestindu-se” (p. 126).

Totodată, existau atunci, ca și astăzi, cântece specifice zonei, mai ales, în care este vorba de r. Nistru: *Nistrule, pe malul*

*tău, La Nistru la mărjioară* ș. a.

Aproximativ aceeași situație în privința tradițiilor etno-folclorice T. Burada constata și în satele moldovenești din gub. Kamenet-Podolsk (a fost acolo în luna august 1895, vizitând localitățile: Jmerinka, Nemirova, Iampol, Movilău, Țigănauka ș. a.): „Dacă ne uităm la credințele, obiceiurile și moravurile românilor din această gubernie, vedem că caracterul românesc e destul de bine păstrat și putem zice că nu este nici o deosebire de acel pe care-l găsim la românii din gubernia Kerson și care în aceste două gubernii e același ca și a locuitorilor din Moldova. Aceleași obiceiuri la nașteri, la înmormântări, la nunți, la Crăciun, la Anul Nou și la alte împrejurări ale vieții”.

Pentru ilustrarea celor afirmate, T. Burada aducea, în ambele studii, câte o serie de texte folclorice autentice. În primul caz: patru colinde, un plugușor, o conăcărie, o iertăciune, un bocet; în cazul



*Femeie în costum de sărbătoare (r. Camenca)*

<sup>12</sup> Revista de etnologie, 2001, nr. 3, p. 125.

al doilea: două colinde, o iertăciune, un bocet.

În concluzie la cele spuse despre cultura populară materială și spirituală în satele moldovenești din gub. Kerson și Kamenet-Podolsk, T. Burada scria, cu optimism, care, după cum vom vedea mai departe, nu s-a izbândit: „Acea mândrie română, care a fost scutul nostru cel mai puternic de apărare în contra înrăuirilor străine, se vede încă păstrată ca prin instinct la toți românii de peste Nistru. Să sperăm că, pe lângă aceasta, ei își vor păstra și de acum înainte elementul cel mai puternic și cel mai de căpetenie: limba, precum și datinile, obiceiurile și credințele strămoșilor lor și atunci să fim siguri că românul de peste Nistru va rămâne în veci român”.

Potrivit și câtorva cântece populare, înregistrate în Basarabia și în Transnistria, mulți bărbați tineri moldoveni, aflați sub ocupația rusească, erau obligați, la începutul sec. XX, să se afle în cadrul armatei țariste, la războiul împotriva japonezilor (1904–1905).

Frunzășoarî fir mătasî,  
Lepăd casă, lepăd masă,  
Lepăd nevastă frumoasă,  
Cu doi copchilași în brață.  
Unu strigă: mamă, mamă!

Altul strigă: tată, tată!  
– Taci, dragu mamii, nu striga,  
Că tat-tău nu-i acasă,  
Îi în *Manjuria*\*, la loc diparti,  
Undi nici hârtia nu răzbatî<sup>13</sup>.

Războiul era osândit, mai ales, în cântecul popular despre luptele de la *Port Artur*\*\*, unde au fost multe jertfe omenești nevinovate:

Stă mașina la popas  
Și-i încarcă *moscălași*\*\*\*  
Și îi duce la *Manjur*

Și-i descarcă-n *Port Artur*.  
Dar *Port Artur*ul arde-n foc,  
Care se duce n-are noroc<sup>14</sup>.

Și în primele două decenii și jumătate ale sec. XX era destul de slab interesul față de cercetările științifice referitoare la Transnistria. Putem menționa doar câteva studii ce țin de acei ani: Onisifor Ghibu, *Deșteptarea moldovenilor de peste Nistru*, Chișinău, 1917; Nicolae Iorga, *Românii de peste Nistru*,

București, 1918; Iustin Frățiman, *Administrarea bisericească la românii transnistrieni*, în Buletinul Societății de Istorie și Literatură „B. P. Hasdeu”, vol. I, Chișinău, 1921; Ștefan Ciobanu, *Românii de peste Nistru*, 1922; Vasile Harea, *Românii de peste Nistru*, Cernăuți, 1923.

Studiul lui V. Harea (1923) conține și capitole care se referă în mod direct la tema noastră: IV. *Portul, obiceiurile, cântecele*; VI. *Starea culturală*.

Autorul vorbea despre variatele festivități populare ale moldovenilor transnistrieni în cursul anului: *Iarba verde, Rusaliile, Sânzienile, Sâmedru* ș. a.; „cu mici deosebiri locale, toate acestea s-au păstrat întocmai ca și la noi. <...> S-a păstrat *frăția de cruce*, care se obișnuiește a se face în ziua de Paște” (p. 194).

V. Harea termina relatările sale despre nuntă, făcând următoarea concluzie: „Tradițiile ce s-au păstrat la nuntă explică în mare parte faptul că moldovenii de peste Nistru nu s-au putut asimila cu neamurile înconjurătoare. Căci atât fetele mari, cât și flăcăii nu se îndură să-și ia de mire sau de mireasă pe cineva de alt neam: în cazul acesta nu s-ar putea împlini obiceiul, n-ar fi o nuntă frumoasă, așa cum trebuie să fie, ca să le meargă însurățeilor bine și în plin toată viața” (p. 194). Istoricul ajungea la concluzia generală îndreptățită: „Dacă mai dăinuiește neamul nostru peste Nistru și dacă vorbește o limbă moldovenească curată, aceasta se datorește tradițiilor și obiceiurilor populare, firii conservatoare a poporului de jos” (p. 198). Dar, totodată, V. Harea prevedea realitatea că „această stare de lucruri nu poate să se prelungească la nesfârșit. <...> Înstrăinarea completă îi amenință pe românii transnistrieni” (p. 198–199).

Despre folclorul și știința referitoare la creațiile populare ale românilor din RASS Moldovenească (1924–1940) a vorbit subsemnatul destul de detaliat în două articole publicate recent în *Revista de lingvistică și știință literară* (2007, nr. 5–6; 2008, nr. 1–2).

Autorii studiilor privind creația populară a românilor transnistrieni, efectuate în anii celui de-al doilea război mondial, ajungeau la concluzii identice. În context Vasile Netea scria: „Nimic nu-i desparte de noi – totul îi apropie. Conștiința, simțămintele, graiul, îndeletnicirile, obiceiurile, folclorul, bucuriile și tristețile sânt la fel ca ale noastre, ale românilor de pretutindeni. Înlocuiți conceptul de *moldovean* – la care ei, și din cauza propagandei făcute, țin așa de mult – prin conceptul de *român* și îndată nu va mai exista între transnistrieni și oricare alt român nici măcar umbra unei deosebiri”<sup>15</sup>.

Același autor făcea legătură între limba și folclorul literar al transnistrienilor: „În această

<sup>15</sup> Vasile Netea, *Transnistria*, București, 1941, p. 11.

\* *Manjuria* – numirea istorică a părții de nord-est a Chinei.

<sup>13</sup> C. Gh. Constantinescu, *Românii transnistrieni*, București, Viața Literară, 1942; republ. *Românitatea transnistriană*, 1996, p. 358.

\*\* *Port Artur* – azi Lii Shun, oraș în nord-estul Chinei

\*\*\* *Moscal* – soldat în armata țaristă, care își făcea serviciul militar în preajma sau chiar în or. Moscova.

<sup>14</sup> *Cântece populare moldovenești* / Culese de C. Neniș și [E.] Lebedeva, Tiraspol – Balta, Editura de Stat a Moldovei, 1935, p. 58 (Butor – Grigoriopol).



limbă și-au turnat transnistrienii aleanurile inimii lor, durerile și credințele, dând naștere unei literaturi populare de cea mai limpede factură” (p. 23). Autorul aducea câteva versuri populare de înstrăinare, create și interpretate „cine știe în ce fund de Rusie”.

Mașină cu patru roate,  
Ești de noi tu blestemată,

Să-ți sară roatele toate,  
Că ne duci tu-n loc departe<sup>16</sup>.

V. Netea, de origine ardelean, făcând cunoștință cu folclorul copiilor din Transnistria, constata: „Am fost profund emoționat văzând pe copiii de la școala din Târnauca [azi în r. Slobozia] jucându-se *De-a mijatca*, un joc foarte cunoscut în toate provinciile românești, pe care autorul acestei plachete le cunoaște de acasă, din Transilvania, unde e cunoscut cu numele *De-a nijita*, adică *De-a ascunselea*. Aceeași identitate am stabilit-o și la alte câteva jocuri: *Mâța și șoarecele*, *De-a petrecu*, *De-a cureaua*, *De-a tulpănașu*, *De-a pânza încălciță*, *De-a ochii legați*, *De-a miecea* [mingea] etc., etc. Jocurile acestea nu sânt din cele cari se învață la școală, <...> ci ele vin din sânul familiei” (p. 14).

Aceeași situație era observată în cadrul tradițiilor

<sup>16</sup> *Idem*, p. 24.

calendaristice și de familie. Savantul constata existența la românii transnistrienii de până la 1917 și la cei din alte regiuni a acelorași colinde cu Iisus „mititel și-nfășățel”, steaua „ca o taină mare”, Maica Domnului, care-și deplânge fiul răstignit, obiceiul *De-a sămânța* în dimineața primei zile a anului ș. a. (p. 15).

Firește, V. Netea sesiza și unele tradiții populare locale la românii din Transnistria. De exemplu, obiceiul original în ajunul Bobotezei – *Chiraleisa*. În s. Hlinaia (azi în r. Slobozia), cu această ocazie, stăpâna casei împlânta o lumânare aprinsă, cu capul în jos, într-un pahar cu boabe de grâu. Dacă de capătul lumânării se prindeau multe semințe, se credea că în anul începător va fi roadă bună de grâu (p. 16).

Începând cu anul 1942, deși în condiții grele de război, în Transnistria au avut loc câteva cercetări de teren interdisciplinare, inclusiv înregistrări etnofolclorice. La cercetări au participat oameni de știință pe atunci ori care au devenit apoi savanți de vază: Constantin Brăiloiu, Ovidiu Bârlea, Anton Golopenția, Nichita Smochină, Constantin Ionescu, Gheorghe Pavelescu, Tatiana Gălușcă ș. a.

Prima deplasare pe teren a avut loc în ianuarie 1942. Ideea cercetării a aparținut guvernatorului Transnistriei, G. Alexianu. Organizatorul nemijlocit al muncii pe teren a fost profesorul universitar de la Cluj, cunoscutul etnolog Traian Herseni.



*Casa mare, Podoima Camenca. Foto de Sergiu Boboc, 1972*



Un studiu amplu și valoros, pe baza materialelor etno-folclorice culese în ianuarie 1942, a scris Gheorghe Pavelescu<sup>17</sup>. Studiul se constituie din câteva compartimente: *Introducere*; I. *Obiceiuri și credințe de sărbători* (1. Sărbătorile de iarnă; 2. Sărbătorile de vară și toamnă); II. *Credințe și obiceiuri în legătură cu viața omului* (1. Nașterea și botezul; 2. Logodna, cununia și nunta; 3. Moartea și înmormântarea); III. *Concepția despre lume și viață*; concluzii, texte folclorice (plugușoare, descântece, povești).

Reținem nota pe care o făcea Gh. Pavelescu (la fel ca alți cercetători etnografi și folcloriști în perioada respectivă): „Ceea ce am cules privește mai mult epoca dinaintea revoluției, din vremea lui Nicolae (țarul)”<sup>18</sup>, pentru că, în Transnistria, tradițiile populare, în special cele ritualice (considerate a fi profund religioase, „reacționare”), dispăruseră în mare parte în anii puterii sovietelor, până la cel de-al doilea război mondial.

Despre sărbătorile calendaristice „pe timpul bolșevicilor” Gh. Pavelescu spunea că ele „erau oprite cu strășnicie. <...> Se țineau numai pe ascuns, uneori chiar cu ferestrele camuflate. De obicei, la sărbătorile mari (Crăciun, Paști etc.) se făcea un control sever să nu lipsească nimeni de la muncă. Dar dacă rugăciunile și semnul crucii se puteau face și pe ascuns, datinile, ritualul au trebuit să dispară în timpul sovieticilor. De aceea cei mai mulți mărturisesc că de ani întregi n-au mai auzit colinde, n-au mai văzut *capra* de Anul Nou” (p. 66).

În aceeași situație s-au aflat și obiceiurile familiale. „Orice ritual era interzis. Totul se făcea pe ascuns, dacă era posibil, și cât mai simplificat” (p. 67).

Gh. Pavelescu observa: „În timpul rușilor copiii n-au mai putut fi botezați, fiindcă nu era preot. Oamenii mai înstăriți străbăteau distanțe de sute de kilometri pentru a-și boteza copiii la Odesa”. După plecarea rușilor din Transnistria erau sate unde se botezau zilnic „zeci de copii, unii din ei fiind de mai mulți ani” (p. 68). Căsătoria se reducea la înscrierea la oficiul înregistrării stării civile. Tot ritualul nunții sovietice consta doar în legarea nănașilor (numiți *martori* ai căsătoriei) cu o panglică roșie (p. 76).

„În timpul bolșevicilor nu se mai trăgeau clopotele la înmormântare. Oamenii care aveau bani năneau muzicanți să cânte un *marș* funebru; dacă nu, *îl duceau ca pe un câne*” (p. 77).

<sup>17</sup> Gh. Pavelescu, *Aspecte din spiritualitatea românilor transnistrienți: Credințe și obiceiuri* // Sociologie românească (București), 1943, nr. 1-6. Studiul a fost republicat într-o ediție separată în 1944, la ed. Ramuri din Craiova. Lucrarea lui Gh. Pavelescu a mai fost republicată în Revista de etnografie și folclor (București), 1993, nr. 1-2.

<sup>18</sup> Revista de etnografie și folclor, 1993, nr. 1-2, p. 61

A doua cercetare de teren, cu un număr de participanți cu mult mai mare și pentru o perioadă de timp mai îndelungată (aproape trei ani), a fost efectuată în anii 1942–1944 la est de Bug de către Institutul Central de Statistică din București. A fost una dintre cele mai interesante și valoroase cercetări etno-sociologice și folcloristice din perioada celui de-al doilea război mondial. Informațiile dobândite au o deosebită importanță privind viața, munca, tradițiile, spiritualitatea românilor transbugieni.

Cercetările de teren din 1942–1944 au avut loc la românii aflați în spațiul dintre Bug și Nipru, coasta Mării Azov, până în nordul Caucazului, bazinul carbonifer al Donbasului. Investigațiile s-au efectuat în spatele frontului germano-sovietic, în condiții deosebit de grele. Atunci au fost studiate și unele sate românești din regiunile transnistriană și transbugiană pe care le-a vizitat T. Burada la începutul anilor 1880.

La cercetarea-recensământ din 1942–1944, efectuată de către Institutul Central de Statistică de pe lângă Consiliul de Miniștri al României, a fost încadrat și Institutul Social Român, înființat în 1921 și condus de prof. D. Gusti (1880–1955) – renumit sociolog român. Școala sa sociologică a fost unică în lume.

Conducătorul echipei pentru recensământul românilor la est de Bug a fost numit directorul Oficiului de Studii al Institutului Social de Statistică dr. Anton Golopenția (1909–1951) – „cel mai dotat sociolog din câți au luat parte la campaniile monografice” (H. H. Stahl).

Pentru cercetarea la est de Bug au fost selectați 18 colaboratori ai Oficiului de Studii, majoritatea făcând parte din Școala Sociologică gustiană, cu experiență de muncă pe teren. Studiarea de teren avea următoarele sarcini: înregistrarea fiecărei familii de români băștinași, culegerea creațiilor folclorice, întocmirea unor monografii ale localităților ș. a.

Informații privind rezultatele cercetărilor de teren ale Institutului Central de Statistică din București în 1942–1944 în satele românești din stânga Bugului au fost scrise și publicate în câteva reviste ale timpului (*Sociologie românească*, *Revista Fundațiilor Regale* ș. a.).

Este îndreptățită concluzia autorilor că în situația complicată din anii 1930 conștiința națională a românilor de la est de Bug, inclusiv tradițiile etno-folclorice, se aflau în decădere, „regimul sovietic luptând pe toate căile pentru lichidarea „rămășițelor burgheze” în spiritul poporului, mai ales a naționalităților neruse.

O muncă deosebită a înfăptuit în timpul unei cercetări de teren în iulie-august 1943 etnomuzicologul bucureștean Constantin A.

Ionescu. A cercetat 10 localități din stânga, Hârjău, Caterinovca, Ghiderim, Zăzulenii, Plopi, Broșteni, Tincău, Jura, Dubău (azi în r. Râbnița și Dubăsari) și or. *Tiraspol*. Întors la București, C. A. Ionescu a întocmit colecția *Colinde din Transnistria*, însoțită de un amplu studiu introductiv al alcătuirii și o prefață scrisă de Traian Herseni. Lucrarea a fost culeasă la editura din Sibiu. Dar a intervenit cenzura de după 23 august 1944 și s-a ordonat ca volumul să apară cu titlul *Colinde, cu text și melodie*, fiind omise toate referințele la Transnistria. Au fost eliminate *Prefața* lui Tr. Herseni, *Studiul introductiv* al lui C. A. Ionescu, toate datele despre informatori. Repaginată, culegerea a văzut lumina tiparului la sfârșitul lui decembrie 1944. A fost prima culegere de texte folclorice înregistrate în Transnistria, editată după 1940. I-au lăsat autorului doar 100 de exemplare, pe care acesta le-a dat unor muzicieni, sociologi, oameni de cultură din România. Restul tirajului a fost ars, deși se făcuseră cele indicate de cenzură.

Cu toate omisiunile restabilite, cu *Prefața* lui Tr. Herseni, *Cuvânt înainte*, un nou *Studiu introductiv* de C. A. Ionescu, *Postfață* de C. Mohanu, colecția a fost reeditată la Chișinău abia peste 50 de ani, în 1994, înaintea morții autorului ei<sup>19</sup>. Colecția cuprinde 63 de colinde propriu-zise (printre care creațiile valoroase *Dulful mării*, *Leul*, *Cerbul* ș. a.), 14 cântece de stea, glosar, fișele informatorilor, indicele localităților din care s-au cules colindele.

Există informație că prof. C. Ionescu a pregătit pentru editare și o culegere de cântece românești lirice, cu note muzicale, înregistrate în Transnistria, dar care a rămas în manuscris, din cauza lipsei de finanțe, dar și a nepăsării responsabililor de cultură.

În anii imediați de după cel de-al doilea război mondial s-au cules unele creații folclorice în satele românești de pe ambele maluri ale Nistrului și la est de râul Bug. Lucrul acesta se făcea cu sprijinul Institutului de Istorie, Limbă și Literatură de la Chișinău, care forma pe atunci așa-numita Baza Moldovenească de Cercetări Științifice a AȘ a Uniunii Sovietice. În activitatea aceasta erau angajați colaboratori ai institutului nominalizat, învățători, studenți. În actualul Fond de Folclor al Arhivei Centrale a AȘM întâlnim mai des următoarele nume de persoane care au cules (în anii 1945–1950) materiale etno-folclorice în special în satele din stânga Nistrului: M. Ipatii (Savin, devenită apoi folcloristă), G. Meniuc (scriitor), M. Serbin, M. Spataru, M. Barcaru, N. Lucavșciuc, M. Iliță, V. Serbul, A. Vareniev ș. a. Aceștia au cules creații populare, mai ales, în localitățile transnistriene:

Doroțcaia, Țibulăuca, Roghi, Doibani I – toate din r. Dubăsari; Butor – Grigoriopol, Caragaș – Slobozia ș. a. În Fondul de Folclor al Arhivei Centrale a AȘM avem și câteva texte folclorice înregistrate în 1946 la est de Bug (s. Martonoș, r. Novomirgorod: colindele *Voinicul și Leul*, *Voinicul și Dulful mării* ș. a.).

În primii ani postbelici aproape că nu se publica folclor românesc cules atât în satele basarabene, cât și transnistriene, de teamă ca nu cumva – în felul acesta – să se facă propagandă antisovietică, religioasă. Apăreau doar în presa periodică unele texte de o îndoielnică autenticitate, cu conținut „nou, socialist”.

Merită a fi menționată, la tema noastră, culegerea mică de proporții (44 pag.), editată în limbile „moldovenească” și rusă, tipărită la Moscova<sup>20</sup>. Aceasta a fost întocmită pe baza unor materiale folclorice culese în câteva raioane din RASSM. În *Cuvânt din partea autorului* E. Lebedeva menționa că textele folclorice din această culegere au fost înregistrate de ea în timpul a șapte deplasări pe teren (în anii 1920–1930) în r. Balta, Grigoriopol, Tiraspol. Creațiile folclorice din culegere reflectă „viața poporului moldovenesc în perioada de până la revoluție [1917]” (p. 2). Autoarea regreta că a reușit să culegă doar două cântece populare „create în vremea sovietică” (p. 2).

*Prefața* culegerii a fost scrisă de muzicologul rus V. Vinogradov care, ca și toți autorii din acea perioadă, vorbea despre lupta de secole a moldovenilor împotriva jugului turcesc și a moșierilor locali, despre sfârșitul asupririlor de tot felul în 1812, care s-a săvârșit „cu ajutorul armatelor rusești” (p. 3), despre viața grea a moldovenilor de pe ambele maluri ale Nistrului până la 1917, care după cel de-al doilea război mondial „trăiesc în familia unită a popoarelor Uniunii Sovietice, fiind egali în drepturi, fericiți și liberi” (p. 4).

Pe o treaptă nouă, relativ avansată, au fost ridicate studiile etno-folclorice, inclusiv cele referitoare la românii din Transnistria, începând cu anii 1960. Cercetările de teren au devenit mai sistematice, fiind aplicate metode noi de imprimare a creațiilor populare, cu utilizarea mai pe larg a tehnicii moderne pe atunci (magnetofone portative, aparate de fotografiat). În condiții relativ favorabile folcloriștii de la Institutul de Limbă și Literatură al AȘ a RSSM efectuau cercetări de teren destul de regulate în majoritatea raioanelor republicii, în același număr în cele din stânga Nistrului.

<sup>19</sup> *Colinde din Transnistria* Ed. a II-a, Chișinău, 1994.

<sup>20</sup> *Молдавские народные песни / Записаны Е. Н. Лебедевой, Москва–Ленинград, Музыкальное издательство, 1951*

La începutul anilor 1960 au fost culese materiale etno-folclorice, în mod special, într-o serie de localități românești din raioanele transnistriene: Dubăsari (în 1961), Râbnîța (1964). Acolo au lucrat folcloriștii de la Academia de Științe: G. Botezatu, M. Savin, A. Hâncu, E. Junghietu, V. Cirimpei, G. Spătaru ș. a., însoțiți de grupe de studenți-filologi din Chișinău. Despre activitatea folcloriștilor pe teren se făceau ample dări de seamă la sectorul de folclor, toate materialele înregistrate fiind puse în ordine și apoi predate în Fondul de Folclor al Arhivei Centrale a Academiei de Științe, unde se păstrează și în prezent.

În 1969-1970 folcloriștii de la A Ș M au cercetat pentru prima dată 6 localități românești sau mixte la est de r. Bug, în reg. Nikolaev: Alexandrovka, Novogrigorievka, Șerbani – toate în r. Voznesensk; s. Konstantinovka, r. Arbuzinka, Lâsaia Gora, r. Pervomaisk; în reg. Khirovograd – s. Dobreanka, r. Olșansk.

Munca de teren a folcloriștilor în raioanele transnistriene ale RSSM a continuat în anii 1973-1974.

În 1987 a apărut culegerea menționată și mai sus

– *Și cânt codrului cu drag: Folclor moldovenesc din sate nord-caucaziene*. Culegerea cuprinde peste 80 de creații populare românești, înregistrate de la 20 dintre cei mai buni interpreți de folclor din „câteva sate așezate în văi pitorești” din nordul Caucazului. Este vorba de următoarele 6 localități: *Moldovanovka* (r. Tuapse), *Șabanovskoe* și *Thamaha* (r. Seversk), *Mecherstuk* (r. Krâmsk), *Moldovka* (r. Adler, azi satul se află în componența or. Soci) (p. 3).

În prefața importantă, scrisă de alcătuitoarea culegerii prof. Iaroslav Mironenco, cititorii sunt informați că majoritatea românilor din țin. Krasnodar sunt veniți din centrul Basarabiei, satele: Cărpineni, Rădeni, Dănuțeni, Bardar, Grozești, Pârâta, Morozeni, Celacăuca Veche, Galbena, Bujor, Frăsinești, Onișcani (p. 3). Un număr relativ mic de moldoveni din nordul Caucazului sunt veniți din satele din Bugeac (Cenac și Beștemac).

Cartea în cauză este *prima, unica* și, probabil, ultima culegere de folclor românesc, cules în nordul Caucazului și publicat într-o carte separată.

Folcloriștii de la AȘM au fost pentru prima oară la românii din nordul Caucazului în anii 1987–1988. Un grup de specialiști (G. Botezatu, A. Hâncu,



*Trei generații ale unei familii de țărani din Podoima–Camenca*



E. Junghietu, V. Cirimpei, S. Moraru, I. Buruiană) au cules atunci creații populare în 6 localități din țin. Krasnodar: Moldovanskoe, Mecherstuk, Șabanovskoe, Thamaha, Moldovanovka, Moldova. În atenția folcloriștilor s-au aflat toate genurile și speciile creației populare orale pe care le mai păstrau moldovenii din Caucaz.

Abia în 1994 a putut să apară la București *prima carte* despre istoria și cultura populară a românilor din Transbugia – *Românii de la est de Bug: Cercetări etno-sociologice și culegere de folclor*, elaborată de Anton Rațiu, unul dintre participanții la cercetările sociologice de teren la est de Bug în timpul celui de-al doilea război mondial.

În 1996 a fost editată, tot la București, valoroasa antologie *Românitatea transnistriană*, unde sunt reproduse 16 studii importante despre

variate aspecte ale istoriei și traiului populației românești de la est de Nistru, semnate de cunoscuți specialiști în domeniu: O. Ghibu (1917, 1941), V. Harea (1923), A. Boldur (1925, 1943), I. Nistor (1925, 1939, 1942), N. Smochină (1938), C. Gh. Constantinescu (1942), C. C. Giurescu (1943), Th. Holban (1968) ș. a.

În 2004 a apărut la Chișinău cartea lui T. Colac *Nistrule, apleacă-ți malul: Folclor poetic din Transnistria*.

În 2006 au văzut lumina tiparului la Editura Enciclopedică din București cele 2 volume ale extraordinarei lucrări a lui Anton Golopenția *Românii de la est de Bug*, cu introducere, note și comentarii de prof. dr. Sanda Golopenția (fica distinsului etnolog). Reținem din această lucrare: Anton Golopenția și Ion Apostol, *Folclor românesc din regiunea Voznesensk* (Ucraina); Ion Apostol, *Crăciunul și Anul Nou la românii de la est de Bug*; Anton Rațiu, *Folclor din județele Pervomaisk, Znamenka, Voznesensk, Melitopol, Mariupol și Donețk*; Ion Chelcea, *Folclor din Soldatska, Belousovka și Șerbani*.

În 2007 a fost tipărit vol. I al lucrării de excepție în două volume, elaborată în cadrul sectorului Folclor al Institutului de Filologie al A. Ș. M. – *Folclor românesc de la est de Nistru, de Bug, din nordul Caucazului (Texte inedite)*. Cel de al doilea volum va apare în viitorul apropiat la Tipografia Centrală din Chișinău. Astăzi, mai mult ca oricând, se impune reeditarea comentată a culegerilor de materiale etno-folclorice înregistrate în Transnistria și publicate până la cel de-al doilea război mondial de către P. Chioru (1927, 1928), C. Neniu și E. Lebedeva (1935), N. Smochină (1939), care de mult timp sunt rarități bibliografice.

În concluzie, subliniem că starea în care se află actualmente creațiile folclorice și etnografice la românii de la est de Nistru, mai ales la cei de pe teritoriul Ucrainei și Rusiei, este extrem de nefavorabilă. Ei au rămas și continuă să-și ducă viața în mediul imensului spațiu al slavilor de răsărit. Sub pericolul deznaționalizării totale se află mai cu seamă românii de la est de Bug, din nordul Caucazului (pe teritoriul Ucrainei și Federației Ruse). Posibilitate de redresare a situației nu mai există, după câte se vede. Totuși, cunoașterea, continuarea studierii acestei moșteniri este o datorie sfântă a savanților, în primul rând.



*Femeie în haine tradiționale.  
Foto de A. Davâdov, 1983*

# GENUL LITURGHIEI ȘI REALIZAREA LUI ÎN CREAȚIA COMPOZITORILOR MOLDOVENI

*Dr. Larisa BALABAN, conf.interimar;  
AMTAP*

## LITURGY AS A GENRE AND ITS REALIZATION IN THE WORKS OF MOLDOVAN COMPOSERS

*In the article the most significant and vivid phenomena of the Moldovan religious music of the end of the XIX<sup>th</sup> – XX<sup>th</sup> centuries – Liturgy - are analyzed on the basis of choral compositions and also the aspects of their performance are discussed. The article dwells upon the influence of the Byzantine, Slavic and West-European cultures on the formation of the Moldavian church singing and on composers' work of the end of the XIX<sup>th</sup> - the beginning of the XX<sup>th</sup> centuries.*

*The main goal of the article is to research this musical religious genre of the Moldavian choral culture; to determine interconnection of the musical works to the traditional genre samples of the cult music; to characterize the compositional peculiarities of musical works from interpretational point of view.*

Revenirea artei corale la sensurile sacre a condiționat un interes sporit pentru genurile corale religioase în muzica contemporană. Creația reprezentanților remarcabili ai culturii corale religioase din trecut G.Musicescu, M.Berezovschi stă la baza muzicii bisericești naționale și a inspirat activitatea compozitorilor moldoveni contemporani S.Buzilă, V.Ciolac, T.Zgureanu, N.Ciolac. Una din premisele majore ce a condiționat valorificarea intensă a genurilor corale religioase în creația compozitorilor moldoveni este dezvoltarea rapidă a artei interpretative profesionale și a celei de amatori. Activitatea interpretativă a întemeietorilor artei corale moldovenești, muzicieni-dirijori de talia lui G.Musicescu, M.Berezovschi [1], dar și a unor dirijori contemporani – T.Zgureanu, N.Ciolac, V.Ciolac – a susținut arta autohtonă de cântare corală în tendința de a atinge anumite trepte ale măiestriei interpretative.

Muzica corală religioasă – parte componentă și esențială a fenomenului muzical coral – reprezintă

o artă multiseculară, cu tradiții profunde, care a încorporat practica generoasă a cântării bisericești din epocile anterioare, a elaborat procedee și modalități artistice noi, atingând anumite culmi spre începutul secolului al XXI-lea în Republica Moldova.

Din momentul apariției sale, *Liturghia* a fost un gen cu specific aparte, a suportat în procesul dezvoltării ulterioare mai multe schimbări ce au marcat toate elementele sale structural-constituente: principiile de alcătuire ale formei, componența interpretativă, modalitățile și procedeele de dinamizare a materialului muzical, și, fapt deosebit de important, a înrăurit asupra componentelor stilistice determinant-calitative ale acesteia. Evoluția genului *Liturghiei*, până la Gavriil Musicescu, pe parcursul activității lui și ulterior, a fost supusă dictatului implacabil dar obiectiv al cerințelor timpului, iar la o anumită etapă de devenire s-a intersectat cu preocupările artistice și bisericești ale compozitorului – unul din cei mai fideli slujitori ai idealurilor morale religioase [2]. O consecință binecuvântată a acestei slujiri a devenit ciclul de cântări intitulat *Imnele Sfintei Liturghii* pentru cor și pian, editat în anul 1900.

În *Liturghie* sunt incluse cântări ce aparțin slujbelor religioase obișnuite, precum și unele cântări ale sărbătorilor mari. G.Musicescu a utilizat aproape în întregime textul *Liturghiei* lui Ioan Gură de Aur, din *Liturghia* compozitorului moldovean lipsind *Tatăl Nostru, Să se umple gurile noastre și Crezul*. În *Liturghia* pe care ne-am propus s-o analizăm sunt incluse toate compartimentele obligatorii ce corespund cu momentele esențiale ale slujbei ortodoxe și o serie de cântări ce pot fi schimbate între ele, interpretate la anumite sărbători.

Atât părțile principale, obligatorii (constante) ale *Liturghiei*, cât și cele ce pot fi înlocuite, sunt prezentate de G.Musicescu în mai multe variante, în *Liturghie* fiind incluse cântări semnate de diferiți compozitori și diverse tipuri de cântări (grecești, sârbești, bulgărești, din diferite localități ș.a.). G.Musicescu este autorul celor mai multe cântări ale *Liturghiei*: 32 din 52. Cele mai reprezentative modele ale cântărilor dovedesc influența diferitelor tradiții liturgice – a cântării psaltice și a celei creștin-ortodoxe ruse, a muzicii catolice occidentale; autorul caracterizează suportul lor intonativ, particularitățile facturii, ale conducerii vocilor, mijloacele armonice și arhitectonica [3].

Variatatea stilistică a cântărilor poate deveni o problemă serioasă de interpretare. Musicescu

și-a creat *Liturghia* mizând mai întâi de toate pe posibilitățile tehnice ale colectivelor corale cu care lucra el însuși. Astfel, corul Mitropoliei din Iași era la acea vreme cel mai bun colectiv care interpreta lucrările maestrului. Însuși compozitorul și dirijorul a avut un rol important în dezvoltarea culturii interpretative profesionale din România. În diverse surse documentare și bibliografice putem găsi descrierea particularităților metodelor de dirijare corală ale lui G.Musicescu, mențiuni despre specificul lucrului cu un colectiv coral.

Din punct de vedere al genurilor, creația lui G.Musicescu etalează *liturghia*, *imnul*, precum și *concertul religios* desfășurat în timp [3]. Orientarea concertistică se manifestă întâi de toate prin introducerea acompaniamentului instrumental (pian) care se îmbină cu o sonoritate intensă timbrală a paletei corale (completarea vocilor până la opt).

Spectrul plurivalent al metodelor, principiilor și mijloacelor de expresie utilizat de compozitor și subordonat ideii generale de slujire și proslăvire a Domnului justifică estimarea *Imnurilor Sfintei Liturghii* ca fiind un gen ciclic, desfășurat al concertului liturgic. Imnurile Sfintei Liturghii de G.Musicescu reprezintă o incontestabilă realizare în procesul de evoluție al acestui gen, care a condiționat pentru cel puțin jumătate de veac dezvoltarea lui ulterioară, a exercitat și continuă să exercite o influență primordială asupra muzicii corale religioase moldovenești și constituie o etapă de maturitate a acesteia.

*Imnele Sfintei Liturghii* de Mihail Berezovschi (1922) sunt destinate interpretării în cadrul slujbelor religioase bisericești de sărbătoare. Ciclul include cântări - imnuri compuse de M.Berezovschi și unele cântări mai importante, semnate de autori ruși, selectate sau aranjate pentru cor de însuși compozitorul. În *Imne* sunt incluse de asemenea melodii bisericești basarabene vechi, cântarea veche *Simonov*, melodii sârbești în diferite armonizări sau aranjamente [4].

Noutatea artistică a *Imnelor Sfintei Liturghii* de M.Berezovschi ține de tratarea specială a unui material muzical eterogen sub aspect stilistic, fapt ce a influențat benefic procesul de devenire a muzicii profesionale care s-a format prin contopirea legităților de dezvoltare a muzicii ortodoxe religioase (bizantină, slavonă) și prin asimilarea simultană a unor influențe ale culturii muzicale spirituale occidentale.

Simplitatea aparentă a arhitectonicii, a limbajului armonic și a melodicii cântărilor *Liturghiei* lui

M.Berezovschi (cele mai reprezentative exemple au fost descrise în text) reclamă colectivului coral care va cânta aceste creații ale muzicii religioase posedarea unor anumite dexterități de interpretare, condiționate de diversitatea facturii corale, de multivocalitatea constantă (stabilă) și cea alternativă (instabilă). Alături de țesătura muzicală de tip imitativ se întâlnesc segmente de monodie corală care trec într-o factură plurivocală și în pedale. Pe lângă o factură corală distinctă figurează și melodii scrise pentru cor și solist. În *Liturghie* sunt prezente și cântări cu un ritm silabic, fără metru, notate sub două forme: de ansamblu vocal monoritm cu cântarea pe câteva (două) sunete ale unei silabe sau de recitativ liturgic, în care sunt arătate doar consunările armonice de sprijin cu notarea muzicală a cadențelor. Cele mai dificile pentru interpretare sunt lucrările lui M.Berezovschi și lucrările religioase cu forme ample de concert – concertele propriu-zise, parțial *Heruvicurile*, care abundă în *divisi* ce complinesc factura până la șase voci, constituindu-se într-o plurivocalitate de tip alternativ.

Interpretarea *Liturghiei* lui M.Berezovschi, care a fost un cunosător fin al posibilităților expresive ale sonorității corale, este accesibilă în egală măsură pentru un colectiv profesionist și de amatori, datorită diversității variatice a componenței corale, prevăzută de autor (cor mixt, bărbătesc și pentru 3 voci egale).

Operele întemeietorilor creației corale religioase moldovenești aparțin celei mai valoroase ramuri ale sale, oglindind practica armonizării melodiilor tradiționale.

*Imnele Sf.Liturghii a lui Ioan Gură de Aur* pentru cor feminin la 4 voci ale lui Vladimir Ciolac (1993), după cum relatează însăși autorul, constituie o verigă specifică ce unește tradițiile muzicii religioase ale trecutului cu contemporaneitatea. Tratarea stilistico-compozițională a ciclului din 14 părți de bază, adresat pe plan funcțional serviciului divin, s-a dovedit a fi oarecum mai liberă de problemele ce țin de predestinarea strictă de cult. Este justificată alegerea concepției dramaturgice a lucrării, având în vedere tendința compozitorului spre structurile armonioase, plastice și desăvârșite [5].

Constatăm și intenția compozitorului de a reconstitui trăsăturile specifice ale melodiilor liturgice tradiționale din punct de vedere constructiv, dar și figurativ-semantic, fapt ce ne-a permis să raportăm *Imnele Sf.Liturghii* de V.Ciolac la tradițiile de interpretare a genurilor canonice.

Stilistica și limbajul muzical al *Liturghiei*



presupun abordarea acesteia de către un colectiv coral cu pregătire profesionistă elevată, deloc obligatoriu pentru stranele bisericești. Iată de ce în unele cazuri vor apare dificultăți în procesul de interpretare ce vor viza alterarea treptelor, formulele ritmice punctate, grupurile de triolette, procedeele polifoniei imitative, accesibile doar colectivelor corale distinse.

*Liturghia* de V.Ciolac este destinată utilizării în practica de cult. Acest fapt ne este confirmat de un șir de particularități: ordinea în care sunt fixate părțile obligatorii și cele ce pot fi schimbate; „regizarea” mijloacelor folosite, orientate spre tradiția muzicală corală rusă – cantabilitatea melodiei, caracterul prelung al acesteia, sonoritatea „de fanfară”, stilul solemn, sobru al discursului sonor (și apropierea prin aceasta de concertele *sacre partes*); lipsa unei ornamentări melismatice; corelațiile dintre tonalitățile apropiate; funcționalitatea armonică; selectarea bine gândită a planurilor modal-tonale în genere și a fiecărui compartiment în parte. Specificul liturgic al creației se manifestă prin logica relațiilor tematice, dependența intonațională de cântările tradiționale bazate pe formule și legități proprii ale cadențelor și prin includerea recitațiilor în unele compartimente.

Intenția autorului de a păstra tradițiile slujbei bisericești creștin-ortodoxe a condiționat determinarea concepției componistice a *Liturghiei Nr.1 și Nr.2* de Serafim Buzilă (1991). *Liturghia Nr.1* de S.Buzilă conține una din variantele cele mai complete ale textului canonic, inclusiv textul citit de preot, cu indicații asupra momentelor respective ale ritualului. Originalitatea acestei lucrări rezidă în extinderea elementului muzical al slujbei de către compozitor, care a completat și a înnoit chiar și acele compartimente unde se utilizează doar simple repetări, cum ar fi ecteniile. Paleta bogată de culori tonale, sesizată atât de fin de autor, pune într-o lumină nouă tratarea textului canonic care, totuși, nu vine în discordanță cu tradiția.

*Liturghia Nr. 2* de S.Buzilă se bazează pe un tematism propriu; autorul utilizează totodată și melodii bisericești vechi armonizate de el sau de alți compozitori, împrumutându-le din alte surse. Spre deosebire de *Liturghia Nr.1*, în care lipsesc indicațiile pe glasuri ale melodiilor, în lucrarea dată autorul preferă să apeleze la melodiile bisericești tradiționale ale glasurilor, fapt ce ne îndreptățește presupunerea conform căreia modelul din care s-a inspirat autorul este cel al *liturghiei psaltice*.

Menționăm că autorul nu indică intenționat semnele de alterație la cheie, deși discursul se axează pe funcționalitatea armonică, în limitele gândirii tonale. Este evident faptul că el a urmat principiile moderne de notare a partiturilor, apropiate de stilistica avangardistă, unde semnele de alterație sunt puse, de regulă, în fața notei; totuși, aceasta nu trebuie să inducă în eroare interpretii, cărora le recomandăm să țină cont nu atât de sesizarea auditivă a intervalului, cât de perceperea tonalității.

Am constatat că în ambele *Liturghii* ale lui S.Buzilă cele mai importante inconveniente de ordin interpretativ pentru un colectiv profesionist, cu atât mai mult pentru posibilitățile limitate ale unui cor bisericesc, țin de utilizarea unui limbaj armonic complex, cu alterații abundente, contrapuneri în raport de secunde mici sau cromatice ale acordurilor, modulațiile în tonalități îndepărtate care au fost depistate în majoritatea cântărilor.

În opinia noastră, specificul individual-creativ al concepției artistice a *Liturghiei* rezidă în respectarea tradițiilor de *armonizare*, având în vedere atenția deosebită pe care compozitorul o acordă mijloacelor armonice în procesul lucrului asupra expresivității materialului muzical.

*Imnele Sf. Liturghii ale lui Ioan Gură de Aur* de Teodor Zgureanu (1997) sunt constituite din compartimente obligatorii pentru o slujbă religioasă ortodoxă. Arhitectonica lucrării se deosebește printr-o contrapunere contrastantă a compartimentelor cu organizare texturală diferită (țesătură omofon-armonică, segmente monodice, dublări în octave, caracter imitativ, deseori pe un fundal de pedală ce are un rol de contrapunct, cadențe de tip coral).

Specificul *Liturghiei* este determinat de adoptarea unei abordări de sinteză a monodiei bizantine de cult corelate cu melosul național vocal românesc, echilibrate de gândirea eterofonică și polifonică în procesul de transpunere muzicală a textului. Analiza creațiilor muzicale arată că metoda polifonică a constituit una dintre soluțiile originale utilizate de către compozitor pentru a defini contururile imaginilor și stărilor întruchipate în *Liturghie*, mai ales a celei de tristețe evlavioasă, în „transpunerea” ei corală. Aceste procedee de întruchipare figurativă și „comentariul” muzical sunt manifestări ale tradițiilor slujbelor religioase din cele mai vechi timpuri, iar utilizarea lor în *Liturghie* probează generalizarea firească a valorilor muzicii de cult prin prisma concepției compozitorului T.Zgureanu.

Dificultățile la interpretarea *Liturghiei* apar din necesitatea de a respecta puritatea și corectitudinea intonației în condițiile reînnoirii corelațiilor tonal-funcționale (modurile diatonice alterate, modalismul, polimodalismul), și a complexelor armonice (stratificarea sonorităților disonante de structură non-terțară). Acest fapt este deosebit de important mai ales în compartimentele unde este activat pe scară largă sistemul de alterații care, fiind corelat cu apariția unor tonuri de sensibilă ale altor tonalități, necesită o pregătire profesionistă adecvată a coriștilor în interpretarea *a cappella*, determinând totodată și acordajul obligatoriu la camerton al dirijorului. Consunările cluster sunt de asemenea atribuite grupului celor mai dificile probleme ale cântării corale, având în vedere precizia emiterii intonative și verificarea permanentă a auzului în procesul de interpretare.

Expresivitatea artistică pregnantă și plină de individualitate a cântărilor *Liturghiei* lui T.Zgureanu, care presupune într-o anumită măsură și interpretarea acestora în afara serviciului divin, ca piese de concert de sine stătătoare, în auditorii largi de ascultători, dovedește cum un gen tradițional se poate bucura, datorită autorului, de o *interpretare* originală.

Păstrarea celor mai bune tradiții ale artei dirijorale, bogata experiență practică, o intuiție vocal-corală dezvoltată, cunoașterea profundă a esenței și posibilităților expresive ale vocii umane, care-l caracterizează pe Nicolae Ciolac, și-au găsit manifestare în *Liturghie* (2001). Treizeci de cântări pentru cor *a cappella* au format un ciclu amplu pe texte biblice, autorul accentuând că *Liturghia* a fost scrisă anume pentru slujba religioasă.

De asemenea, după cum a mărturisit însuși compozitorul, el este autorul materialului melodic al tuturor părților *Liturghiei*. Renunțând la sursele liturgice, ale căror importanță structurală este cunoscută, compozitorul a căutat să obțină o libertate cât mai mare în tratarea textelor canonice. În pofida afirmației autorului despre prezența în *Liturghie* a unor motive melodice în spiritul celor populare moldovenești, sesizarea proprie a sonorizării muzicale a textelor bisericești coincide mai curând cu natura intonativă a surselor de cult și a celor vocale populare ruse.

Stilistica cântărilor *Liturghiei* este destul de sobră și include factura omofon-armonică, utilizarea posibilităților armoniei tonal-funcționale

cu respectarea normelor clasice de conducere a vocilor, modulații în tonalități apropiate, elemente polifonice, sonoritate diatonică, moduri alternative episodice. Atât coriștii cât și dirijorul vor întâmpina anumite dificultăți în interpretarea părților *Liturghiei* unde nu există separarea pe măsuri. Interpretarea acestor tipuri de cântări impune oportunitatea sprijinirii și sesizării unității ritmice a pulsației.

Compozitorul a notat cu strictețe indicațiile de tempo, agogice și dinamice ale partiturii. Factura și compoziția lucrării fusese concepută de autor ca având un caracter de ansamblu dinamic susținut de o „auzire” precisă a nuanței, prin intermediul combinației gradațiilor dintre intensitate și timbru, realizate de către compozitor: astfel, în procesul de lucru al corului asupra *Liturghiei* poate fi evitată tendința de echilibrare dinamică prin intermediul așa-zisului „ansamblu artificial”.

N.Ciolac nu s-a îndepărtat în *Liturghia* sa de tradițiile componistice ale muzicii bisericești ortodoxe. Lucrarea poate fi interpretată atât în biserică (de coruri profesioniste și cele de amatori care posedă o bună pregătire), cât și pe scena de concert pentru un auditoriu larg.

#### Bibliografie

1. NAGACEVSCHI E. *Mihail Berezovschi – dirijor de cor și compozitor*. - Chișinău, 2002. - 92P.
2. BREAZUL G. *Gavril Musicescu. Schiță monografică*. - București, 1962. - 223P.
3. BALABAN L. *Imnele sfintei Liturghii pentru cor mixt și pian de Gavril Musicescu: comentariu și recomandări metodice de însușire // Probleme metodico-didactice în învățământul artistic superior*. Anuar științific: Muzică, Teatru, Arte plastice. - Chișinău: Grafema Libris, 2005. - P.74-79.
4. БАЛАБАН Л. *Гимны святой Литургии М.А.Березовского: жанровые и композиционные особенности // Analele Științifice ale Universității de Stat din Moldova*. Vol.III. Seria «Științe socioumanistice» (Asistență socială, Sociologie, Filosofie, Istoria Românilor și Antropologie, Istorie Universală, Pedagogie, Psihologie, Culturologie, Studiul artelor). - Chișinău: CEP USM, 2006. - C.543-547.
5. BALABAN L. *Tradiții și inovații în Imnele sfintei Liturghii de V.Ciolac // Educația artistic-spirituală în învățământul contemporan*. Materialele Conferinței Internaționale. (Bălți, 19-21 mai, 2005). Volumul I. - Bălți, 2005. - P.77-81.

## MAESTRUL GLEBUS SAINCIUC ȘI DIMENSIUNEA CREAȚIEI

*Dr. hab. Tudor STAVILĂ*

Arta plastică din Republica Moldova nu poate fi concepută astăzi fără operele neobositului și pitorescului Glebus Sainciuc, care a devenit un simbol neoficial al Chișinăului, cartea lui de vizită. Reprezentant de vază al artelor plastice naționale, maestrul Glebus Sainciuc face parte din generația pictorilor consacrați care au „eliberat” încă la finele anilor 50–începutul anilor 60 ai secolului XX pictura din Republica Sovietică Socialistă Moldovenească de „rigorile” așa-numitului „realism socialist”, alături de Mihai Grecu, Valentina Rusu-Ciobanu, Igor Vieru, Ada Zevin și Eleonora Romanescu.

Sub aspect cronologic, creația Maestrului este “deschisă” de lucrarea *Vinificatorii* (1947), executată după terminarea celui de-al doilea război

mondial, fiind continuată de *Tractoriștii*, la care a lucrat împreună cu V.Rusu-Ciobanu (1950), urmată de pânza *Ferma de lapte* (1956) și *Masa Mare* (1960), un tablou programatic, cu ample deschideri perspective, ce relevă o bogată gamă de caractere, abordate, ca și în alte cazuri, cu o doză considerabilă umor.

Un loc de seamă în creația lui Glebus Sainciuc îl ocupă portretul, care a devenit o prioritate în activitatea sa pe parcursul ultimilor 5 decenii. Pânzele lui se caracterizează prin originalitatea manierei stilistice individuale. Portretele, realizate de Glebus Sainciuc, redau cu expresivitate și rafinament lumea interioară a omului, față de care pictorul manifestă o mare dragoste și stimă. Printre ele se fac remarcate *Elava* (1962), *Grigore Vieru* (1966), *Maria Bieșu* (1967), *Academicianul Vasile Anestiadi* (1972), *Ion Creangă* (1978), *Igor Vieru* (1979), *Academicianul Petru Soltan* (1983) și multe altele. În toate chipurile create Maestrul Glebus Sainciuc a scos în evidență, prin procedee plastice selecte, trăsăturile și particularitățile specifice ale personajelor, apelând la o pictură decorativă, utilizând din plin particularitățile liniei de contur.



*Glebus Sainciuc în atelier. 2007*



Un capitol aparte în creația lui Glebus Sainciuc îl constituie *șarjele* unor renumiți interpreți, actori, scriitori, muzicieni, artiști plastici, precum și *bagatelele*, un gen mai puțin practicat la noi, înseamnând „lucruri de valoare mică, fleac” dare care denotă un spirit profund și sofisticat al autorului.

Glebus Sainciuc este promotorul unui domeniu nou în arta plastică națională – masca. Continuând tradițiile artei populare, măștile executate în tehnica *papier maché* și, uneori, prin forme sculpturale în ceramică, șamotă, fiind „jucate” în scenă de însuși creatorul lor, căpătă noi valențe artistice.

Măștile sale reprezintă chipurile de oameni pe care i-a cunoscut personal. Anastasia Lazariuc, Gheorghe Zamfir, Liviu Ciulei (colegul lui de la arhitectură din București), Eugen Coșeriu, Sofia Rotaru, Nicolae Sulac, Dumitru Caramitru, Mihai Dolgan, Alexandr Soljenitîn, Eugen Simion, Ion Druță, Jean-Paul Sartre ș.a., par a fi prezenți aievea în atelierul său în calitate de spectatori ai creației Maestrului. Măștile ocupă un loc important în creația plasticianului, fiind o simbioză din pictură, sculptură și măiestria actricească a autorului, care cu mare subtilitate și pasiune îi parodiază pe eroii săi.

„Sunt un om mereu vesel”, spune maestrul Sainciuc. Toate operele sale, uneori în aparență

simple și cu un subiect cotidian, sunt pline de acțiune interioară ce animează personajele, conferind tablourilor de gen, portretelor, șarjelor, bagatelelor, măștilor o putere de expresie aparte.

Creația Maestrului se remarcă printr-un limbaj plastic inconfundabil. Multe din operele Artistului au devenit deja *antologice*, fără ele nu poate fi conceput fenomenul *școlii de pictură moldovenească din Basarabia*. Artă lui Glebus Sainciuc este purtătoare de un mesaj spiritual, intelectual, moral select.

Și în timpurile mai dure, și în cele mai bune Glebus Sainciuc rămâne același: artist liber, în plus – om de omenie, neafectat de viciile societății și evoluțiile politice, *prieten al tuturor oamenilor* pe care i-a cunoscut și care îl cunosc.

Glebus Sainciuc este și capul unei dinastii remarcabile de artiști plastici, din care fac parte: soția – distinsa pictoriță Valentina Rusu-Ciobanu, fiul – Lică Sainciuc și nepoata Nana Plămădeala, care este solul artelor noastre la Paris. La 90 de ani, ca și în tinerețe, este energic și plin de vervă creatoare. Veacul său rodnic continuă.

Vă dorim, Maestre, multă sănătate! Să vă însoțească mereu optimismul și dragostea de viață care atât de frumos persistă în întreaga dumneavoastră creație!



Glebus Sainciuc. *Nepoata de la Paris. U/p, 1961*



Glebus Sainciuc. *Autoportret. U/p, 2007*

### Gheorghe PÂRVANOV, președintele Bulgariei



Președintele Bulgariei, dr. Gheorghe Pârvanov, a adus o contribuție substanțială la dezvoltarea științelor istorice, aprofundarea și consolidarea relațiilor de colaborare moldo-bulgare și cooperarea științifică între cele două state. În calitate de președinte al Bulgariei, (ales la 18 noiembrie 2001 și reales în această funcție pe 29 octombrie 2006) Gheorghe Pârvanov, promovează activ politica de integrare

europenă a Bulgariei, de încadrare efectivă a țării în comunitatea mondială, de cooperare reciproc avantajoasă cu țările vecine, inclusiv cu Republica Moldova. Președintele Gheorghe Pârvanov s-a manifestat ca un susținător activ al diasporei bulgare din țara noastră, adept al fondării Universității de Stat din Taraclia. În cadrul Acordului de colaborare științifică, semnat în 2002, au fost realizate un șir de proiecte comune de cercetare, cu participarea, din partea Moldovei, a cercetătorilor de la Institutul Patrimoniului Cultural, Institutul de Istorie, Stat și Drept, Grădina Botanică. În prezent sunt în derulare proiectele *Elaborarea rețelei genetice a speciilor de Gorun, Stejar pedunculat și Stejar pufos în Europa de Sud-Est și Probleme sociale de colaborare interstatală între Moldova și Bulgaria în noile condiții politico-economice*.

La 22 mai 2008 a fost semnat și Acordul de colaborare între Academia de Științe a Moldovei și Academia Agricolă din Bulgaria, care a deschis noi oportunități de cooperare pentru institutele de cercetare din domeniul agriculturii.

Decizia de a-i acorda lui Gheorghe Pârvanov titlul de Doctor Honoris Causa al Academiei de Științe a Moldovei, a fost luată la 9 martie curent în cadrul ședinței CSSDT.

### Ion UNGUREANU, actor și regizor



Ion Ungureanu s-a născut la 2 august 1935 în satul Opaci, raionul Căușeni. A absolvit *facultatea arta actorului* din cadrul renumitei Școli teatrale „B. Șciukin” din Moscova (1960); *cursurile superioare de regie* pe lângă Institutul Teatral „A. Lunacearski” din Moscova (1964). În 1960-1972 a activat în calitate de actor și regizor la Teatrul „Luceafărul” din Chișinău, din 1964 – regizor-șef. Perioada aceasta a fost cea mai prodigioasă în activitatea teatrului, extrapolând tradiția vahtangoviană în arta națională.

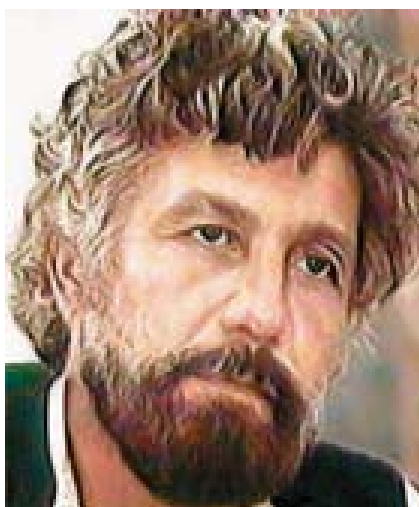
Din 1972, stabilindu-se cu traiul la Moscova,

Ion Ungureanu a montat un șir de spectacole după piesele lui Ion Druță – *Păsările tinereții noastre*, (1972) la Malâi Teatr; *Sfânta sfințelor* (1976) și *Biserica Albă* (1988) la Teatrul Armatei, unde este angajat ca regizor între 1976–1989. Aceste spectacole au intrat în istoria teatrului, contribuind la promovarea dramaturgiei poetice druțiene în afara hotarelor Moldovei.

În 1990 Ion Ungureanu a fost ales deputat în primul parlament al Republicii Moldova; ministru al culturii și cultelor (1990-1994). A publicat peste 400 de eseuri, articole, interviuri, abordând tema artei, culturii, probleme sociale și politice.

Activitatea polivalentă a lui Ion Ungureanu a fost înalt apreciată: este Maestru Emerit în Arte al Federației Ruse (1981), Artist al Poporului (1989), Laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova (1990). Pentru realizări remarcabile în teatru și creația televizuală a fost distins cu prestigioase premii naționale și internaționale.

Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM la 26 martie curent, a luat decizia de a-i acorda lui Ion Ungureanu titlul de Doctor Honoris Causa al AȘM, *pentru contribuții substanțiale aduse la dezvoltarea artei teatrale în calitate de actor și regizor, promovarea culturii naționale în afara hotarelor republicii*.

**Mihai VOLONTIR, actor**

Actorul Mihai Volontir s-a născut la 9 martie 1934 în s.Glinjeni, r-nul Rezina.

A absolvit școala pedagogică din Orhei (1954). În 1957, debutează pe scena bălțeană ca actor în spectacolul *Chirița în Iași*. De atunci încolo, și-a consacrat viața Teatrului Național „V.Alecsandri” din Bălți, creând o galerie impresionantă de personaje. Din start și pe parcursul întregii vieți este

prețuit pentru jocul firesc, emoționant, autentic. S-a lansat ca actor de cinema la studioul „Moldova-film” (1967) în pelicula cinematografică a lui Gheorghe Vodă și Vlad Ioviță *Se caută un paznic* în rolul lui Ivan Turbincă. A obținut Premiul Național al R.S.S.M. în anul 1971.

Fiind remarcat ca un actor de mare prestanță, a fost invitat să se producă în filme montate la studiouri din Rusia. Rolul țiganului Budulai (care-și caută libertatea și fericirea) din serialul TV *Țiganii* (1979) i-a adus celebritate actorului. Succesul acestui serial i-a determinat pe autori să revină, în 1984, la această lucrare, *Întoarcerea lui Budulai* fiind o continuare a primului film. Mihai Volontir a fost distins cu Premiul Național al Federației Ruse (1980), Premiul „Frații Vasiliev” (Rusia, 1980).

În anul 1984 lui Mihai Volontir i s-a conferit titlul de Artist al Poporului. Popularitatea sa fabuloasă denotă un talent actoricesc cu totul deosebit, el fiind una dintre primele personalități notorii ale culturii naționale distinse cu Ordinul Republicii.

În 2000 a fost desemnat în topul celor mai buni actori de cinema ai secolului XX.

La 30 aprilie a.c., prin decizia CSȘDT al AȘM, lui Mihai Volontir i s-a conferit titlul de Doctor Honoris Causa al AȘM, pentru succesele obținute în vederea dezvoltării artei teatrale și cinematografice și cu ocazia jubileului de 75 de ani.

**Glebus SAINCIUC, artist plastic**

Glebus Sainciuc s-a născut la 19 iulie 1919 la Chișinău. Între anii 1931-1940 a studiat la școala generală din Chișinău, după care urmează Facultatea de Arhitectură a Politehnicii din București (1942-1944), iar între 1944-1947 face studii la Școala Republicană de Arte Plastice „Ilia Repin”. Din 1957 Glebus Sainciuc a început să participe la expoziții reprezentative naționale și internaționale. Pe parcur-

sul a mai bine de 50 de ani Maestrul a avut numeroase expoziții personale în Moldova (Chișinău), Federația Rusă (Moscova), Azerbaidjan (Baku), Ucraina (Odesa, Lvov), România (Cluj, Piatra-Neamț, Iași), Uzbekistan, Franța și Belgia.

Autor al mai multor lucrări de pictură și grafică, apreciate înalt în ambianța culturală din Republica Moldova și personalitate remarcabilă prin atitudinea sa civică, artistul Glebus Sainciuc se distinge prin originalitatea stilului, incontestabil talent actoricesc și umor subtil, fiind considerat unul dintre cei mai prodigioși portretiști.

Pentru creațiile sale de mare valoare artistică Glebus Sainciuc a fost menționat cu Medalia de argint a EREN din URSS (1971), distins cu titlul de Maestru Emerit în Artă (1976), cu Premiul de Stat (1980), titlul de Artist al Poporului (1991), Ordinul Republicii (1998), iar în 1999 – cu Premiul pentru întreaga activitate și contribuții la prosperarea artelor plastice. La Ediția a VI-a a Salonului Internațional de Carte pentru Copii, care s-a desfășurat în zilele de 17-20 aprilie 2002, la Chișinău, i s-a conferit distincția *Pentru fidelitate Salonului și măiestrie deosebită*.

Prin decizia CSȘDT al AȘM din 30 aprilie a.c., lui Glebus Sainciuc i-a fost acordat titlul de Doctor Honoris Causa al A.Ș.M. pentru activitate prodigioasă în domeniul artelor plastice și cu ocazia jubileului de 90 de ani.



## UN CERCETĂTOR TENACE AL CULTURILOR AGRICOLE

**Dr. hab. Valentin CELAC**  
**la 70 de ani**



**Biolog, domeniul științific: botanica, genetica și ameliorarea plantelor. Doctor habilitat în științe biologice (1990).**

Valentin Celac s-a născut la 26 februarie 1939 în s. Hâjdieni, r. Orhei, într-o familie de agricultori. A absolvit școala primară în satul natal și școala medie în s. Susleni, Orhei (1956). În 1962 a absolvit facultatea de agronomie a Institutului Agricol din Chișinău, în continuare activează în funcție de agronom-șef în colhozul *Patria* s. Cociulia, r. Comrat. În 1964 este admis în doctorantură la Academia de Științe a Moldovei, unde efectuează cercetări cu tema *Studiul biologiei înfloririi și a citocariologiei genului Triticum L.* sub conducerea acad. A. Ciubotaru. Din 1967 activează la Grădina Botanică a AȘM în funcția de cercetător științific inferior, cercetător științific superior (1973) și șef al Laboratorului embriologie și biotehnologie (1990-1996). În anul 1970 susține teza de doctor în științe biologice.

Activitatea științifică a lui Valentin Celac este centrată pe studiul structurii morfologice și funcționale a cromozomilor în mitoză și meioză, a mecanismelor morfofuncționale ale sistemului de reproducere sexuală (sporogeneză, gametogeneză, înflorire, polenizare, fecundare, embriogeneză și

endospermogeneză), atât în aspect filogenetic (1964-1985), cât și ecologic și genetico-ameliorativ (1985-2008) la unele plante spontane și culturi agricole. Caracteristic pentru cercetările sale științifice este utilizarea unui set de metode citologice, citogenetice, citoembriologice (microscopia fonică și electronică), hibridologice, floristice, genetico-ameliorative (mutageneza indusă, selecția sintetică și semenologică la plantele leguminoase pentru boabe: soia, arahide, năut, fasoliță, linte, latir etc.).

Pentru prima dată, V. Celac a stabilit polimorfismul cariotipic ce determină morfologia, cariograma și confirmă structura genomică a speciilor tetraploide (A, B) și hexaploide (A, B, D) a tuturor speciilor spontane și cultivate ale seriei poliploide a genului *Triticum* L. Concomitent, au fost efectuate încrucișări și creați hibrizi intraspecifici, studiată citogenetica lor și stabilită natura aloploidă a speciilor poliploide de grâu. Studiul biologiei înfloririi și polenizării la speciile de grâu în aspect ecologic a evidențiat sistemul genetic auto-alogam de înflorire-polenizare și evoluția acestui sistem la speciile genului *Triticum* (L.) și alte păioase (1964-1975).

A efectuat cercetări floristice și citogenetice la plantele monocotiledonate din Moldova și în premieră a determinat numărul, morfologia și dimensiunile cromozomilor la următoarele 5 specii: *Juncus tenageae*, *J. juzepskii*, *J. atratus*, *Typha laxmannii* și *T. foveolata* (1974-1975).

Cercetările complexe citoembriologice, efectuate la diverse specii de plante, i-au permis să stabilească evoluția sistemului de reproducere, norma de reacție și gradul adaptiv. A evidențiat pentru prima dată fenomenul apogamiei la grâu (1990). A elaborat un nou concept, potrivit căruia nu există periodicitate în fructificare la stejar, iar nivelul recoltei de ghindă și uscare sunt în relație directă cu factorii ecologici și biotici exogeni. Astfel, a fost determinat la stejar un nou tip de embriogeneză, numit *Fagales* – tip (1991-1995).

În 1990, Valentin Celac a susținut teza de doctor habilitat în științe biologice cu tema: *Sistemul de reproducere în aspect evolutiv la speciile de grâu (Triticum L.)*.

La invitația academicianului V. Remeslo în 1973, V. Celac organizează și conduce Laboratorul de citogenetică în Institutul de Ameliorare și Seminologie a Grâului din or. Mironovka (Ucraina). Participă în expedițiile complexe de cercetare a resurselor genetice ale plantelor păioase, organizate de VIR (Leningrad) în Georgia, Armenia și

Azerbaidjan (1974-1976), colectează și studiază un genofond bogat de grâu, secară, aegilops etc. și publică lucrări originale în domeniul geneticii, ecologiei și filogeniei grâului (1980-1985). Realizează lucrări privind încrucișarea reciprocă intraspecifică la grâu și intragenerice a grâului cu secara, pirul și aegilopsul și creează un șir de alopoliploizi, studiază genetica și citogenetica acestor hibrizi. Stabilește particularitățile eredității și variabilității caracterelor genotipice, afinitatea genotipică și evoluția speciilor la grâu. Pentru prima dată, determină proveniența speciilor *T. polonicum*, *T. ispahanicum*, *T. turanicum*, *T. spelta* etc. (1974-1980); expune sintagma despre însoțirea recombinărilor și a mutațiilor la hibridare (1979). Prin mutageneza experimentală la speciile diploide de grâu *T. monococcum* L. și *T. sinskajae* Filat. et Kurk. induce autotetraploizi și efectuează studiul lor citogenetic (1976-1995), argumentează ipoteza plasmogamiei ca fenomen genetic de creare a variabilității genetice în ontogeneză (1989).

Din 1994 Valentin Celac se include în tematica științifică a Institutului de Genetică al A.Ș.M., inițiind cercetări genetico-ameliorative la arahide. În 1996 se transferă cu serviciul din Institutul de Botanică în Institutul de Genetică al A.S.M. în calitate de șef al Laboratorului genetică și ameliorare a culturilor leguminoase, îndeplinind această funcție până în 2008. În prezent activează ca cercetător științific principal. În procesul selecției mutagenice apreciază dozele optime de iradiere și inducere a variabilității genetice utile la arahide, năut și linte și creează un material nou, valoros pentru ameliorare (1994-2005).

Investigațiile lui V. Celac în domeniul geneticii și ameliorării (1987-2008), realizate la culturile leguminoase pentru boabe, s-au soldat cu crearea nu numai a unui vast material inițial pentru ameliorare, dar și a 18 soiuri noi apreciate de Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante (3 soiuri de arahide, 3 de năut, 2 de fasoliță, 5 de soia, 2 de linte, 1 de latir și 2 de bob), dintre care 11 soiuri mai performante cu potențialul de producție major și rezistență sporită la factorii exogeni sunt omologate și brevetate în Moldova (1999-2008). În prezent, la Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante a RM se află 6 soiuri de culturi leguminoase pentru boabe (3 de soia, 1 de năut, 1 de bob și 1 de latir).

Dintre 9 specii de plante leguminoase pentru boabe, cultivate în țară, 2 specii noi – arahidele (1999) și fasolița (2003) se implementează grație investigațiilor științifice ale lui Valentin Celac. Concomitent, el a elaborat și tehnologiile de cultivare a acestora (2002, 2005). Activează în

vederea reconsiderării culturilor leguminoase în Moldova (1998-2008). În comun cu fostul Institut de Cercetări Științifice și Proiectări Tehnologice în Industria Alimentară (2000–2007) a elaborat și implementat tehnologii noi de procesare a materiei prime a soiurilor noi de leguminoase (năut, fasoliță, soia, latir, linte etc.) pentru alimentare și industria de prelucrare a Republicii Moldova.

Rezultatele cercetărilor științifice ale lui V. Celac sunt reflectate în circa 340 lucrări, inclusiv 8 monografii, 16 culegeri tematice, 24 brevete și cereri de brevete de invenție, o parte dintre care sunt citate în monografii, manuale și articole de prestigiu (Батыгина Т. Б. Эмбриология пшеницы, Л., 1974; Культурная флора СССР. Т. 1, Пшеница, Л. «Колос», 1979; Батыгина Т.Б. Хлебное зерно, Л., 1987; Жученко А. Адаптивный потенциал культурных растений, «Штиинца», 1988; Чеботарь А. Эмбриология кукурузы, «Штиинца», 1972; Pali A. Genetica, „Muzeum”, 1998; Siminel V. Ameliorarea specială a plantelor agricole, Chișinău, 2004; Grati V. Citologia, Chișinău, 2006 etc.).

Lucrările lui V. Celac, au fost apreciate în cadrul Saloanelor Internaționale de Cercetare și Inventică (România, Moldova, Croația) cu 18 medalii de aur, argint și de bronz, diferite trofee și 35 de diplome de excelență. Pentru contribuții în domeniul inventicii i s-a conferit titlul și insigna de *Inventator de Elită* (România, 2004), Diploma Specială și Ordinul Leonardo Da Vinci (2008) al Forumului Inventatorilor Români.

Pentru realizările valoroase, înregistrate în cercetare, Valentin Celac a fost ales membru titular al Academiei Internaționale de Științe Ecologie și Protecție Vitală de pe lângă ONU (Rusia, 2005). A fost distins cu medalia „Meritul Civic” (2001) și Diplome de recunoștință ale AȘM

Verticalitatea, hărnicia, sânguința deosebită, principialitatea, exigența față de sine și de colegii săi, sunt calitățile care întregesc portretul acestui valoros cercetător.

În numele Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al A.Ș.M. și colectivului Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor al AȘM îl felicităm cordial pe Valentin Celac cu prilejul împlinirii unei vârste onorabile și îi urăm multă sănătate, fericire și noi realizări semnificative în cercetare.

**Acad. Teodor Furdul,**  
**prim-vicepreședinte al AȘM**  
**Prof. univ. Nicolae Bărbăcaru,**  
**director științific al Institutului de Genetică**  
**și Fiziologie a Plantelor al AȘM**

# SAVANT ȘI CHIRURG DE VOCATIE, DESCHIZĂTOR DE DRUMURI ÎN MEDICINĂ

**Acad. Gheorghe GHIDIRIM  
la 70 de ani**



n. 20 martie 1939, s. Palanca, azi r-nul Ștefan Vodă

**Medic, domeniul științific: chirurgie generală și laparoscopică. Doctor habilitat în medicină (1983), profesor universitar (1986). Membru titular al AȘM (1993).**

Dezvoltarea medicinei contemporane autohtone, în special a chirurgiei, este strâns legată de numele unuia dintre cei mai populari medici – cel al academicianului Gheorghe Ghidirim, savant cu înaltă autoritate atât în cercurile științifice, cât și printre oamenii de rând, onest și curajos apărător al valorilor spirituale ale neamului. Este un medic și chirurg plin de har, de o imensă iubire de oameni, înzestrat cu gândire strategică, cu capacitatea de a intuit și determina caracterul tainic și calea de dezvoltare a maladiei, de a prevedea prodromul evoluției chirurgiei cu zeci de ani înainte. Impactul activității sale se răsfrânge nu numai asupra științei medicale și a comunității medicilor, dar și a societății în întregime, și se va prelungi în timp. Și dacă chirurgul contemporan tratează pacienții prin metode mai perfecte și cu mai mare fermitate, aceasta se datorează faptului că asemenea personalități marcante ca acad. Gh.Ghidirim au ridicat chirurgia pe umerii lor.

Acad. Gh.Ghidirim este și un manager de vază în domeniul medicinei, care, de rând cu foștii miniștri

și rectori ai Universității de Stat de Medicină și Farmacie, prof. univ. N.Testemițanu, acad. V.Anestiade, acad. I.Ababii, mem. cor. E.Gladun, dr. T.Moșneaga au pus baza tradițiilor medicinei autohtone. Activitatea sa științifică și chirurgicală se caracterizează prin anvergură și cutezanță, iar concepțiile sale servesc ca imbold pentru dezvoltarea ocrotirii sănătății și științei medicale.

Caracterul său integru și firea de luptător s-au manifestat din plin încă în perioada de studii. După absolvirea cu eminență a școlii de șapte ani din satul natal Palanca, Gh.Ghidirim hotărăște să-și continue studiile la Colegiul de medicină din or. Tighina, unde este înmatriculat fără a susține examenele de admitere. Aici însă, chiar de la bun început, se confruntă cu unele probleme de ordin lingvistic: toate disciplinele erau ținute în limba rusă, limbă pe care el pe atunci n-o cunoștea. Împrejurările în care s-a pomenit l-au silit să se manifeste ca personalitate ambițioasă și plină de forță, depunând o muncă asiduă pentru a se situa mereu printre primii. Și a izbutit, absolvind cu eminență Colegiul de medicină. Dar bucuria succesului n-a fost de lungă durată: tentativa de a-și continua studiile la Institutul de Medicină din Chișinău eșuează. El însă nu-și pierde curajul și hotărăște să lucreze ca felcer în raionul de baștină Olănești. Aici deseori trebuia nu numai să stabilească de sine stătător diagnoza, dar și să ia decizii, de care, în mare măsură, depindea soarta pacientului. Această responsabilitate enormă l-a făcut să se maturizeze mult mai repede decât alți colegi și să conștientizeze profund problemele medicinei practice, fapt ce i-a marcat ulterior activitatea de medic și cercetător.

Cele mai mari dificultăți, cu care s-a confruntat Gh.Ghidirim în această perioadă, erau condiționate de morbiditatea și mortalitatea înaltă a copiilor, fapt ce l-a determinat să-și continue studiile la Facultatea de pediatrie a Institutului de Medicină. Fiind o fire sociabilă și receptivă, cu spirit de inițiativă și organizare, în scurt timp devine un lider în organizațiile studențești. Chiar din primele zile începe să frecventeze cercurile științifice studențești de pe lângă catedrele de chirurgie, chirurgie pediatrică, anatomie topografică și chirurgie operatorie, conduse de iluștrii savanți chirurghi prof. univ. Nicolae Anestiadi, mem. cor. al Academiei de Medicină din fosta URSS Natalia Gheorghiu, prof. univ. Valentina Parfentieva. Rapoartele științifice pe care le prezenta dumnealui în cercurile studențești, erau apreciate înalt atât de colegii săi, cât și de profesori.

Grație cunoștințelor sale profunde în domeniul literaturii române, capacității de a declama cu



pasiune versuri din creația marelui poet Eminescu, Gh.Ghidirim ajunge să fie unul din cei mai populari studenți de la institut. Deja în această perioadă se evidențiază prin capacitatea de a-și organiza regimul de lucru, ceea ce i-a permis să devină unul din cei mai buni studenți, dar și să practice sportul, pentru care avea o deosebită predilecție. Obține performanțe deosebite la luptă liberă, devenind în anii 1957-1958 campion al republicii. După absolvirea cu excelență a facultății, Gh.Ghidirim este angajat la Catedra de chirurgie operatorie și anatomie topografică, unde și-a continuat studiile la subordonatură. Se consacră unei probleme majore a chirurgiei din acea perioadă – elaborarea bazei științifice și practice pentru obținerea plastiilor vasculare cu material eterogen din peritoneul conservat în soluții de formalină de 0,25 procente, propuse de conferențiarul N.Cuznețov.

Și totuși, ca savant și chirurg, acad. Gh.Ghidirim s-a format la Catedra de chirurgie a USMF „N.Testemițanu” – una din cele mai renumite catedre de chirurgie abdominală din fosta URSS, unde fusese invitat de prof. N.Anestiadi pentru a-și continua studiile la doctoratură. Interesele sale științifice au fost axate pe studierea în perioadele pre-, intra- și postoperatorie a hemodinamicii la bolnavii cu diferite afecțiuni grave ale plămânilor, precum chistul hidatic, bronșectazii, abscesele și cancerul pulmonar. Aceste investigații i-au permis să evidențieze, pentru prima dată, sensibilitatea înaltă a tensiunii venoase periferice și centrale în cazul afecțiunilor pulmonare și manifestarea celor mai profunde tulburări ale hemodinamicii în timpul intubației.

Prima sa lucrare științifică, *Particularități ale fluxului sanguin venos la intervențiile chirurgicale ale plămânilor*, a fost prezentată în anul 1965 la Congresul al IV-lea al chirurgilor și publicată în *Rapoartele științifice ale Congresului*. Aceste date au servit ca bază pentru teza de doctor în științe medicale *Modificările presiunii venoase și ale altor indici hemodinamici la bolnavii cu afecțiuni chirurgicale ale pulmonului*, pe care a susținut-o cu brio în 1969.

Din anul 1970, când Gh.Ghidirim devine conferențiar și este transferat la Catedra de chirurgie a Facultății de pediatrie, interesele sale științifice sunt concentrate asupra afecțiunii pancreasului, tractului digestiv și a căilor biliare. Aceste studii de pionierat au fost publicate în revistele de prestigiu *Журнал Хирургия* și *Вестник хирургии*, fiind apreciate înalt de specialiștii din domeniu, inclusiv de renumitul profesor chirurg V.Filin, cu care Gh.Ghidirim a început să colaboreze la sfârșitul anilor '70.

În urma acestei conlucrări au fost determinate particularitățile etiopatogeniei, tabloului clinic, diagnosticului și tratamentului pancreatitei acute. În premieră a fost argumentată tactica miniinvasivă organomenajantă în tratamentul pancreatitei acute, care se utilizează până în prezent. În comun cu prof. V.Filin, acad. Gh.Ghidirim publică 2 monografii fundamentale: *Pancreatită traumatologică* (Chișinău, 1980) și *Modificările presiunii venoase și ale altor indici hemodinamici la bolnavii cu afecțiuni chirurgicale ale pulmonului* (Chișinău, 1982), care au avut o mare rezonanță în rândul specialiștilor chirurgi.

În 1983 susține cu succes teza de doctor habilitat *Complicațiile pancreatitei acute: etiopatologie clinică, diagnostic și tratament* în cel mai prestigios institut chirurgical din fosta URSS – Institutul Unional de Chirurgie Clinică și Experimentală, condus de reabilul chirurg B.Petrovski.

Acad. Gh.Ghidirim, în comun cu discipolii săi, pentru prima dată în republica noastră și în țările CSI, a realizat colecistectomia laparoscopică. Împreună cu dr. A.Ghereg a fondat chirurgia endoscopică, iar în comun cu prof. W.Pories (Carolina de Nord, SUA) a elaborat bazele chirurgiei bariatrice în Moldova. De asemenea, acad. Gh.Ghidirim a realizat în premieră rezecția pancreato-duodenală în caz de cancer cu asemenea localizare.

Activitatea științifică a acad. Gh.Ghidirim nu se limitează doar la domeniul chirurgiei. Dumnealui, în colaborare cu acad. I.Ababii, prof. G.Șroit și mem. cor. E.Gladun, pregătește și editează o monografie de interes larg, de uz cotidian în medicina contemporană *Stimularea imunității locale în tratamentul procesului inflamator* (Chișinău, 2004). Monografia *Hemoragiile digestive superioare nonvariceale*, scrisă cu participarea discipolilor săi E.Cicala, E.Guțu, Gh.Rojnoveanu, A.Dolghii, întregeste experiența de peste 25 de ani a clinicii conduse de acad. Gh.Ghidirim. Este autor a peste 300 de lucrări științifice, 4 monografii, ultimele din ele devenind cărți de căpătâi ale specialiștilor din domeniul chirurgiei.

O atenție deosebită acad. Gh.Ghidirim acordă pregătirii cadrelor de chirurgi practicieni și celor științifice de înaltă calificare. În prezent, în fiecare spital din republică activează cu succes numeroșii săi discipoli.

Școala științifică, fondată de acad. Gh.Ghidirim, este constituită din 12 doctori în științe și 10 doctori habilitați, medici practicieni de un înalt profesionalism, care efectuează cele mai complexe intervenții chirurgicale.

E incontestabil meritul dumnealui în organizarea sistemului de ocrotire a sănătății și a științelor medicale. Fiind deputat al poporului în Sovietul Suprem al URSS, iar din 1990 până în 1994 – ministrul sănătății al Republicii Moldova, acad. Gh.Ghidirim, după cum menționa ex-ministrul sănătății din fosta URSS, renumitul chirurg B.Petrovski, a adus o contribuție considerabilă la îmbunătățirea asistenței medicale a populației din Republica Moldova, obținând o reducere a mortalității în cazul mai multor maladii, inclusiv a bolilor acute ale abdomenului.

În această perioadă acad. Gh.Ghidirim a organizat și a susținut colaborarea specialiștilor practicieni și a savanților din domeniul medicinei cu colegii din România și din alte țări ale Europei, cu instituțiile medicale din Statul Minnesota (SUA), încadrarea Republicii Moldova în Asociația Medicală a Țărilor Balcanice etc.

Acad. Gh. Ghidirim, în comun cu mem. cor. I. Corcimaru, a participat la organizarea Secției de Științe Medicale a AȘM. În anul 1993 a fost ales în calitate de academician coordonator, deținând această funcție pe parcursul a 8 ani. Rezultatele activității sale științifice, didactice și organizatorice au fost apreciate la justa lor valoare de comunitatea științifică din țară și de cea internațională. Pe parcursul a peste 30 de ani se află în fruntea uneia din cele mai prestigioase catedre a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N.Testemițanu”. Timp de 10 ani a fost Președinte al Asociației Chirurgilor din Republica Moldova. În prezent este președinte al Ligii Medicale din Republica Moldova, redactor-șef al Buletinului AȘM *Științele Medicale*, membru al numeroaselor colegii de redacție de nivel național și internațional. Pentru merite deosebite în dezvoltarea medicinei i s-a conferit distincția de stat „Om emerit” și este decorat cu cel mai înalt ordin – Ordinul Republicii.

Acad. Gh.Ghidirim este membru de onoare al Academiei de Științe Medicale din România, membru al Societății Mondiale de Chirurgie, membru al Societății Internaționale de Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară, membru al Societății de Chirurgie Laparoscopică din SUA etc.

Acad. Gh.Ghidirim s-a realizat pe deplin ca savant, chirurg, organizator al sistemului de sănătate, ca Om. Cu prilejul jubileului, îl felicităm călduros și îi dorim viață lungă, sănătate și succese întru dezvoltarea științei medicale și practice!

**Acad. Teodor Furdui**  
**Acad. Gheorghe Duca**

## UN UNTELECTUAL DISTINS

**Dr. hab. Alexandru DÎRUL**  
**la 80 de ani**



**Lingvist, domeniul științific: gramatică, stilistică, cultura vorbirii. Doctor habilitat în filologie (1987).**

Născut la 21 martie 1929 în satul Lunca, raionul Dubăsari, într-o familie de țărani harnici, Alexandru Dîrul învață carte în satul natal, unde a făcut primii 7 ani de școală, apoi la Dubăsari. Luându-și atestatul de maturitate, își continuă studiile la Facultatea Istoric-Filologică a Universității de Stat din Chișinău, Secția de limbă și literatură moldovenească, distingându-se prin seriozitate, consecvență și tenacitate în pregătirea seminarelor și a examenelor. După absolvirea facultății (1952), își face doctoratul pe lângă Catedra de limbă și literatură moldovenească din cadrul acestei facultăți. În anul 1957 devine titular la sus-numita catedră activând în funcția de lector, iar în anul următor este angajat prin concurs în funcția de cercetător științific inferior la Sectorul de limbă contemporană de la Institutul de Istorie, Limbă și Literatură al Filialei Moldovenești a A.Ș. a fostei U.R.S.S., fiind avansat în 1961 în funcția de cercetător științific superior. În 1958 își susține teza de doctor în filologie cu tema *Raporturi spațiale exprimate de prepoziții*, și în 1987 teza de doctor habilitat intitulată *Opozițiile negație-afirmație în limbă*.

Paralel cu activitatea de cercetare, dumnealui a desfășurat o susținută activitate de organizator al științei academice, fiind director adjunct al Institutului de Limbă și Literatură al A.Ș.M. (1969 – 1981), director adjunct al Institutului de Lingvistică al A.Ș.M. (1988 – 1991). A condus Sectorul de cultivare a vorbirii, teoria

traducerii și stilistică (1969 – 1981), a fost șef al Secției de limbă contemporană (1981 – 1988), iar până în 2008 s-a aflat în fruntea Sectorului de gramatică.

În întreaga sa activitate de cercetător științific, activitate care s-a întins pe o perioadă de mai mult de jumătate de secol, din noiembrie 1957 și până în prezent, Alexandru Dîrul s-a impus prin modestie, perseverență și hărnicie, lucrând statornic și cu dăruire de sine la soluționarea unor probleme importante din sfera lingvisticii românești și de lingvistică generală. Domeniile de care a fost preocupat cu precădere Domnia Sa sunt gramatica, lexicologia, semantica, stilistica, cultivarea vorbirii etc. În tot acest răstimp, Alexandru Dîrul a publicat peste 280 de lucrări, printre care se numără monografii, capitole din lucrări colective, studii, articole apărute în reviste de specialitate naționale și internaționale. Dintre acestea merită a fi menționate monografiile: *Cercetări asupra prepoziției în limba moldovenească* (1963), *Негативно-аффирмативные противопоставления* (1986), *Schițe de gramatică funcțional-semantică a limbii române* (2002), *Categoriile gramaticale din perspectiva unităților limbii de diferite nivele* (2005), precum și o serie de lucrări colective, unele dintre care l-au avut și în calitate de coordonator: *Curs de gramatică istorică a limbii moldovenești* (1964), *scurt dicționar etimologic al limbii moldovenești* (1978), *Varietăți funcțional-stilistice ale limbii moldovenești contemporane* (1984), *Capitole de stilistică* (1990), *Mic dicționar de termeni lingvistici* (2008) etc. Pasionat în mod special de probleme de gramatică, dumnealui și-a adus contribuția și la promovarea cunoștințelor de limbă română, participând la scrierea a diverse manuale, printre care manualele de sintaxă (1957) și de morfologie (1959) pentru școala medie, precum și cursul de morfologie pentru facultățile de litere (1970).

O caracteristică esențială a studiilor lui Alexandru Dîrul o constituie faptul că problemele discutate sunt abordate și dintr-o perspectivă teoretică. Astfel, lucrările semnate de dumnealui se evidențiază printr-o informație bogată și printr-o selecție riguroasă a faptelor cercetate. Pornind de la observații de detaliu, autorul a știut să extragă amănuntul semnificativ și să se ridice la stabilirea unor principii generale. În același timp, fidel orientărilor tradiționaliste, Alexandru Dîrul este atent la schimbările survenite în lingvistica actuală, fiind oricând deschis pentru idei noi și dând dovadă de o receptivitate deosebită față de noile direcții de cercetare ce apar în domeniul lingvisticii contemporane. O probă a acestei afirmații o constituie lucrările recente, în care descrierea structurii gramaticale se face pornindu-se de la conținut, și nu de la formă. Or, o descriere a structurii gramaticale a limbii, bazată pe principiul semantic, implică obligatoriu recurgerea la metode noi de cercetare. Astfel, anume Domniei Sale îi aparțin

primele încercări de tratare a gramaticii limbii române dintr-o perspectivă funcțional-semantică.

Omagiatul a participat și la un număr considerabil de foruri științifice naționale și internaționale, prezentând rezultatele muncii sale la Chișinău, București, Iași, Cluj, Cernăuți, Moscova, Sankt Petersburg, Kiev, Minsk, Kalinin etc.

Fiind un cercetător dotat cu o remarcabilă capacitate de a explica subtilitățile limbii române, Alexandru Dîrul a militat pentru o bună pregătire filologică a tinerilor, pentru care Domnia Sa a reprezentat și reprezintă un permanent exemplu de dăruire pentru cercetarea limbii noastre. În decursul anilor, mai mulți tineri cercetători și-au scris tezele de doctorat sub îndrumarea dumnealui. Majoritatea dintre aceștia au devenit buni specialiști în domeniul lingvisticii. Pe lângă aceasta, Alexandru Dîrul a participat, în calitate de referent oficial, la susținerea unui număr considerabil de teze de doctor și de doctor habilitat în filologie. Aportul său în pregătirea unor cadre profesionale s-a manifestat și în calitatea sa de președinte al Consiliului specializat de susținere a tezelor de doctorat din cadrul institutului, funcție pe care a deținut-o timp de mai mulți ani.

Înzestrat cu o mare capacitate de muncă, dumnealui este unul dintre cei mai activi colegi în procesul discutării, redactării și reviziei finale a lucrărilor colective. A activat și continuă să activeze în calitate de membru permanent al colegiului de redacție la diferite publicații periodice ale Institutului (*Limba și literatura moldovenească*, *Revistă de lingvistică și știință literară*, *Buletinul Institutului de Lingvistică*), a fost redactor responsabil al unui număr mare de lucrări colective și individuale. Este membrul Consiliului științific al Institutului de Filologie al AȘM, precum și fost membru al unor comitete și comisii științifice cu mare valoare decizională pentru mișcarea de renaștere națională și pentru restabilirea adevărului și repunerea limbii române în drepturile ei firești. Merită a fi menționată, în această ordine de idei, Comisia republicană interdepartamentală pentru studierea istoriei și dezvoltarea limbii din Republica Moldova, unde a prezentat un amplu referat despre necesitatea revenirii la alfabetul latin.

Munca sa de cercetare și de promovare a limbii române a fost înalt apreciată. Dumnealui este Învățător Emerit al Republicii Moldova, laureat al Premiului de Stat, laureat al premiului Academiei de Științe a Moldovei.

Doctorul habilitat în filologie Alexandru Dîrul este un intelectual distins, cu înalte calități morale, care crede în valorile perene ale neamului. Am admirat la dumnealui simplitatea și finețea cu care știe să se apropie de oameni, să-i ajute și să-i încurajeze. Evocându-l acum la împlinirea a 80 de ani, îi dorim sărbătoritului multă sănătate și bucuria unor noi împliniri.

**Dr. în filologie Ion Bărbuță,**

**Dr. hab. în filologie Elena Constantinovici**



## O VIAȚĂ DEDICATĂ ȘTIINȚEI

**Acad. Alexandru ROȘCA**  
la 75 de ani



n. 27 aprilie 1934, azi r-nul Telenеști

**Filosof, domeniul științific: filosofie socială și politologie. Doctor habilitat în filosofie (1988). Membru corespondent (1992) și membru titular (2000) al AȘM.**

Activitatea științifică rodnică și îndelungată a academicianului Alexandru Roșca este bine cunoscută de către comunitatea academică și universitară din Republica Moldova și din afara ei. Este un savant consacrat în domeniul filosofiei sociale și politologiei.

Acad. A. Roșca a conceptualizat problematica dezvoltării libere a individului, a edificat cadrul teoretico-metodologic de examinare a orașului și satului ca elemente ale unui sistem integru, a elaborat concepția proceselor integrative în sistemul „oraș-sat” și a relevat rolul acestor procese în crearea condițiilor propice dezvoltării potențialului uman. Domnia sa a identificat condițiile obiective și subiective ale activizării individului ținând cont de perspectiva modernizării societății și depășirii paternalismului social din perioada precedentă. În prezent este preocupat de cercetarea problemelor social-filosofice privind relațiile dintre economia de piață, libertatea, egalitatea și echitatea socială, dintre libertatea, socializarea și securitatea individului, dintre eficientizarea sistemului politic, coeziunea socială și dezvoltarea durabilă.

Acad. A. Roșca este autor a cca 200 de lucrări științifice, inclusiv 6 monografii: *Dezvoltarea liberă a fiecăruia* (1980); *Интеграционные процессы на селе и всестороннее развитие личности* (1984); *Programul alimentar - manifestare a grijii partidului față de om* (1985); *Интеграционные процессы в системе „город-село” как основа формирования всесторонне развитой личности* (1988);

*Объективное и субъективное в повышении социальной активности личности* (1991); *Алгоритми ai tranziției: aspecte social-filosofice* (2007). Aceste și alte lucrări științifice au apărut în baza mai multor proiecte științifice instituționale, acad. A. Roșca fiind conducătorul acestora mai bine de 30 de ani. A prezentat referate și comunicări la 14 conferințe științifice unionale și 18 internaționale (Moscova, Sverdlovsk, Cernăuți, Plovdiv, Iași, Galați, Sinaia, Atena), la cel de-al XIX-lea Congres Mondial de Filosofie (Moscova, 1993) și la cca 30 de forumuri republicane.

Din 1964 până în 1977, A. Roșca a activat la Universitatea de Stat din Moldova inițial în calitate de asistent, mai apoi de lector, lector superior și conferențiar universitar, manifestându-se ca un pedagog iscusit. Din 1977 și până în prezent activează în cadrul AȘM, fiind ales în diferite funcții de conducere (sef de sector și de secție, director al Institutului de Filosofie, Sociologie și Drept, academician coordonator al Secției de Științe Umaniste și Arte a AȘM).

A. Roșca a fost redactor-șef al revistelor *Buletinul Academiei de Științe a R.S.S. Moldovenești. Științe sociale: filosofie, drept, etnografie, studiul artelor, arheologie* (1990) și *Filosofie și Drept* a Institutului de Filosofie, Sociologie și Drept al AȘM (1991-2002). Este membru al colegiului redacțional al revistei internaționale *Общество и экономика* (Moscova, din 1998), membru al colegiului redacțional al ediției *Analele Facultății de Drept și Administrație Publică* a Universității Ecologice „Dimitrie Cantemir” (Iași, România) și al *Buletinului Științific al Academiei Ecologice din România* (Iași).

În prezent, academicianul A. Roșca exercită funcțiile de președinte al corpului academic din cadrul Secției de Științe Socio-Umaniste a AȘM și de președinte al Consiliului specializat pentru conferirea gradelor științifice de doctor și doctor habilitat de pe lângă Institutul Integrare Europeană și Științe Politice al AȘM. A pregătit 16 doctori și 3 doctori habilitați în științe.

Activitatea științifică desfășurată pe parcursul a 45 de ani de muncă asiduă a fost înalt apreciată de comunitatea academică, acordându-i-se titlul de membru corespondent (1992) și de membru titular (2000) al Academiei de Științe a Moldovei. A fost membru titular al Academiei Central-Europene de Științe și Artă (Timișoara, România), membru asociat al Institutului Francez de Relații Internaționale (Paris), membru al Academiei Balcanice de Știință, Cultură Liberă și Dezvoltare Durabilă „Denis Jersov” (Sofia). În anul 1999 i s-a conferit titlul onorific de *Om emerit*.

În numele colegilor, aducem sincere felicitări acad. A. Roșca în legătură cu aniversarea a 75-a, urându-i la mulți ani, noi succese și realizări.

**Dr. Victor Țvircun,**  
**Directorul Institutului Integrare Europeană**  
**și Științe Politice;**  
**Dr. Pantelimon Varzari,**  
**Șeful Sectorului Politologie**

## MĂiestRIA DE A RETRĂI MIRACOLUL UNEI NOI VIEȚI

Acad. Gheorghe PALADI  
la 80 de ani



n. 9 mai 1929, Chișinău

**Medic, domeniul științific: obstetrică și ginecologie. Doctor habilitat în medicină (1966), profesor universitar (1967). Membru titular al AȘM (1993)**

Este cunoscut faptul că știința adevărată e aidoma unui miracol, iar descoperirile științifice impresionează în egală măsură, la fiecare etapă a dezvoltării civilizației. Însă nu mai puțină uimire și bucurie generează miracolul nașterii unei noi vieți.

E o mare fericire să ai posibilitatea de a activa într-un domeniu care îți oferă momente uluitoare de înălțare în legătură cu minunea venirii pe lume a unei noi ființe. Destinul, dintotdeauna binevoitor și blând cu el, i-a hărăzit acest noroc academicianului Gheorghe Paladi, obstetrician și ginecolog, care asistă zi de zi la miracolul repetat al vieții.

La vârsta de 6 ani este admis la școala primară din Buiucanii Vechi, suburbia Chișinăului. Îi plăcea să citească mult, să zăbovească asupra cărților, fapt pentru care era lăudat de preotul de la biserică, care îi permitea deseori să citească în glas din cărțile sfinte. A avut norocul să-l aibă ca director al școlii pe profesorul I. Poroseci, care se bucura de o mare autoritate în sat. Acest îndrumător îl încuraja la învățătură, ajutându-l să-și continue studiile la Liceul de elită „Aleco Russo” din Chișinău.

Fiind sârguincios și cu mare râvnă de carte, într-un an face studii pentru doi ani. Însă nu i-a fost dat să absolvească liceul. Erau vremuri grele, condiționate de cel de-al doilea război mondial, și Gheorghe Paladi a fost nevoit să plece în România, la Constanța, unde se afla fratele său mai mare. Soarta i-a fost favorabilă și în aceste împrejurări. Ca printr-o minune, scapă viu și nevătămat în urma bombardamentelor repetate ale eșalonului în care se afla. Norocul nu l-a părăsit nici în noile condiții sociale, create odată cu instaurarea puterii sovietice. Și-a continuat studiile în școala medie nr.4 din Chișinău. Aceasta, la fel ca și școala nr.1 din Bălți și Colegiul agricol din satul Cucuruzeni, poate fi considerată școală de elită, pentru că de aici, de asemenea, și-au luat startul viitorii specialiști de forță, care și-au adus contribuția substanțială la dezvoltarea științei, medicinei, agriculturii și altor domenii de activitate intelectuală.

Absolvește școala medie cu eminență la vârsta de 16 ani. Probabil, așa a fost să fie ca să-și lege destinul de mai departe de medicină: Institutul de Medicină, transferat din Kislovodsk, a fost amplasat aproape de Buiucanii Vechi, iar matușca Margareta, soția fratelui său, care ținea foarte mult la el, tot îl îndemna să devină medic. Firește, se înmatriculează la Institutul de Medicină, fiind cel mai tânăr dintre studenți. Aici, ca și mulți alți colegi de-ai săi, se confruntă cu mari probleme. Erau ani grei de foamete, studenții primeau câte 400 de grame de pâine pe zi, pe cartele, iar bursele mici nu le permiteau să-și potolească foamea. În afară de aceasta, mai exista și bariera lingvistică, și studenții moldoveni trebuiau să depună eforturi mari pentru a însuși limba rusă. Dar chiar și în aceste împrejurări norocul nu l-a părăsit. A avut parte de cei mai buni profesori și colegi.

A absolvit Institutul în anul 1951 la vârsta de 20 de ani, făcând parte din cea de-a doua promoție de medici – „promoția de aur” – care a pus bazele sistemului de ocrotire a sănătății. Medicina devine cu adevărat „aerul vieții” sale, după cum avea să mărturisească.

Multiplele probleme cu care s-a confruntat după facultate, în calitate de șef de ambulatoriu al Direcției căii feroviare Ungheni, l-au convins de necesitatea perfecționării și aprofundării cunoștințelor și deprinderilor, obținute în anii de studii la institut. A fost nevoie de mai bine de un an, ca să treacă mai multe praguri, ajungând până la Moscova, pentru a obține dreptul de a studia la secundariatul clinic. Dintr-un îndemn lăuntric, după cum mărturisește academicianul Gheorghe Paladi, deși pe atunci majoritatea studenților de la medicină

aveau rezerve față de specialitatea obstetrică și ginecologie, dumnealui decide în favoarea acesteia, devenind ordinator clinic la Catedra de obstetrică și ginecologie.

Șeful de catedră, profesorul universitar A.Kocerghinski, în comun cu profesorul M.Mihlin, șeful Catedrei de biochimie, îi propune viitorului savant să cerceteze una din cele mai actuale probleme de pe atunci, dar care rămâne actuală și în prezent – interrelația dintre făt și organismul mamei. Rezolvarea ei necesita noi abordări și metode de studiu. În acest scop, a fost nevoit să plece la Moscova pentru a însuși metoda izotopilor, care pe atunci era pe cale de a se afirma. Revenind la Chișinău, organizează crearea în cadrul Institutului de Medicină a Laboratorului de izotopi, unde își realizează teza de doctor în științe cu tema *Schimbul de fosfor la mamă și făt (studiu experimental cu utilizarea fosforului radioactiv 32)*, pe care o susține cu brio în anul 1958. Lucrarea a fost una de pionierat în domeniul obstetricii. Specificul proceselor metabolice ale organismului mamei și al fătului a fost reflectat în două monografii: *Glucocorticoizii în sistemul mamă-placentă-făt și Unele particularități ale homeostaziei mamei și fătului*.

Activitatea științifică, didactică și practică deja în anul 1959 îi crează o înaltă autoritate printre colegii de breaslă. Astfel, în 1959 este desemnat specialist principal în obstetrică și ginecologie al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova. Studiind problema privind acordarea serviciilor medicale în domeniul ginecologiei, s-a confruntat cu o infecție parazitară – toxoplasmoza, care afecta dezvoltarea fătului în timpul sarcinii. Fiind responsabil de acordarea serviciilor medicale ginecologice, era și firesc să-și axeze atenția asupra acestei probleme. Elaborează o concepție nouă privind diagnosticul și tratamentul maladiei provocate de toxoplasmoză. Demonstrează semnificația reacțiilor imune în stoparea maladiei toxoplasrice, toxicitatea preparatului *Daraprim*, folosit pe larg în tratamentul acestei infecții.

Investigațiile complexe, efectuate în perioada anilor 1963-1966, i-au permis să argumenteze o nouă metodă de tratament, să evidențieze simptomatologia acestei maladii și să determine cauzele ce conduc la afectarea fătului. Aceste realizări au fost generalizate în teza de doctor habilitat *Diagnosticul și tratamentul toxoplasmozei în obstetrică*, pe care o susține în 1966. Lucrarea a trezit un mare interes din partea Ministerului Sănătății al Republicii Moldova și Ministerului Sănătății al fostei URSS.

Peste un an i se conferă titlul didactic de profesor universitar, devenind cel mai tânăr profesor în domeniul obstetricii și ginecologiei din ex-URSS.

În 1967, la vârsta de 38 de ani, este desemnat în funcția de șef al Catedrei obstetrică și ginecologie. Aici creează un anturaj de adepți consolidați care au contribuit la pregătirea cadrelor de calificare înaltă.

Interesele științifice nu s-au limitat numai cu cercetările efectuate în cadrul tezelor de doctor în științe și doctor habilitat. Este preocupat și de studierea fiziologiei și patologiei sistemului feto-placentar. Pentru prima dată în obstetrică stabilește rolul și semnificația lichidului amniotic în menținerea homeostaziei sistemului feto-placentar și în reflectarea diferitor patologii obstetricale. Acest studiu a creat posibilitatea de a prelungi sarcina în cazurile ruperii premature a pungii amniotice prin substituția conținutului amniotic cu soluție fiziologică, de a maturiza fătul și de a preveni infectarea uterină a acestuia.

În baza cercetărilor efectuate pentru prima dată în țară, la sfârșitul anilor '60, a fost introdusă în practică o nouă metodă de intervenție intraamniotică, transcervicală de întrerupere a sarcinii, care se utilizează până în prezent în clinicile obstetricale atât din țară, cât și din statele-membre ale CSI.

O altă problemă științifică, studiată de către acad. Gh.Paladi, constituie patogenia, clinica și diagnosticul tumorilor benigne uterine. În urma acestor cercetări au fost formulate indicații de tratament conservativ și operativ, propunându-se în debut o nouă metodă de tratament nehormonal al miomului uterin, ceea ce a permis reducerea intervențiilor chirurgicale în cazul acestei patologii. Rezultatele cercetărilor au fost oglindite în monografiile *Patogenia, clinica și tratamentul miomului uterin și Terapia conservativă a bolnavilor cu miom uterin*.

În calitate de specialist principal în obstetrică și ginecologie al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova și consultant al Ministerului Sănătății din ex-URSS, întreprinde studii epidemiologice complexe privind afecțiunile ginecologice, pe care le efectuează în diferite regiuni geografice. Ca rezultat, a fost determinat rolul factorilor climaterici, geografici și profesionali în răspândirea diferitor disfuncții ginecologice. În baza acestor investigații, în anul 1988 a fost editată monografia *Aspectele epidemiologice ale afecțiunilor ginecologice în Republica Moldova*.

Sunt bine cunoscute metodele de diagnostic și tratament, propuse de Domnia sa, privind controlul permeabilității trompelor uterine cu ajutorul ultrasonografiei; de tratament al sindromului coagulării intravasculare diseminate a plasmei congelate; de diagnostic și tratament al hemostazei în perioada sarcinii și nașterii; ceea ce a redus considerabil cazurile de deces la naștere etc. Au fost



perfecționate metodele endoscopice în ginecologie, inclusiv cea laparoscopică și operațiile cezariene în cadrul nașterilor premature.

În 1993, pentru valoroasa activitate științifică, organizatorică și practică prof. univ. Gh. Paladi este ales în calitate de membru titular al Academiei de Științe a Moldovei, fără a parcurge etapa de membru corespondent.

În cadrul Academiei de Științe acad. Gh. Paladi a creat Centrul de Cercetări Medicale și Socio-Demografice ale Familiei, care efectuează cercetări privind studierea evoluției proceselor demografice, de îmbătrânire a populației, evoluția instituției familiei, toleranța etnică, socializarea adolescenților etc. Investigațiile au fost generalizate în monografia *Familia: probleme sociale, demografice și psihologice* și în trei culegeri de lucrări științifice.

Printre activitățile prioritare ale acad. Gh. Paladi menționăm organizarea serviciului obstetric-ginecologic în Republica Moldova, ce-a permis îmbunătățirea calității serviciilor medicale acordate mamelor și nou-născuților. Chișinăul devine un centru atractiv pentru comunitatea internațională. Sub tutela acad. Gh. Paladi au fost organizate două Congrese unionale, trei Congrese republicane, trei simpozioane unionale și o conferință a medicilor pediatri, obstetricieni și ginecologi.

Academicianul Gh. Paladi este fondatorul unei școli științifice constituite din 30 de doctori în științe și doctori habilitați, care activează atât în cadrul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”, cât și în alte instituții medicale.

Este autorul a peste 400 de lucrări științifice, inclusiv 15 monografii. Cele 4 manuale de ginecologie și obstetrică sunt de mare utilitate în instruirea medicilor specialiști de performanță.

Academicianul Gheorghe Paladi s-a manifestat nu numai ca savant reductibil, organizator chibzuit al serviciilor medicale. Este un medic strălucit înzestrat cu o rară capacitate de a dăruie căldură, de a face bine semenilor săi, fără să aștepte vreo recompensă. Activitatea sa științifică, organizatorică și practică s-a bucurat de o apreciere înaltă în țară și peste hotare. Este distins cu Ordinul Republicii și cu alte distincții de stat. A fost ales membru al colegiilor de redacție ale diverselor reviste medicale internaționale și membru de onoare al diferitor societăți științifice internaționale.

Cu ocazia împlinirii onorabilei vârste, Vă dorim din suflet, domnule academician, ca norocul hărăzit de soartă să Vă însoțească și în continuare, pentru a retrăi din plin și cu dăruire de sine miracolul neîntrerupt al vieții.

**Academician Teodor Furdui**  
**Academician Gheorghe Duca**

## UN PROMOTOR DE SEAMĂ AL ȘTIINȚEI LINGVISTICE

**Membru corespondent**  
**Anatol CIOBANU**  
**la 75 de ani**



n. 14 mai 1934, com. Ruseni, azi r-nul Edineț

**Lingvist, domeniul științific: gramatica limbii române, lingvistica generală (contrastivă) și sociolingvistica. Doctor habilitat în filologie (1973), profesor universitar (1976). Membru corespondent al AȘM (1992).**

Reprezentant de frunte al lingvisticii românești și al vieții noastre culturale, slujitor al adevărului în știință și promotor activ al graiului matern, profesorul Anatol Ciobanu, șef de catedră la Universitatea de Stat din Moldova, împlinește, la 14 mai 2009, vârsta de 75 de ani.

Legându-și destinul pentru totdeauna de Facultatea de Litere a USM, domnul Anatol Ciobanu, pe parcursul celor 53 de ani de muncă pedagogică și științifică, avea să devină Magistru al miilor de dascăli-filologi. A urcat la cea mai înaltă treaptă universitară, conștientizând încă în anii activității de debut la facultate că fără cercetări științifice profesorul universitar nu și-ar încununa opera pedagogică. Pentru un titular de catedră, susține reputatul pedagog și savant, „e o condiție *sine qua non* să faci, în mod constant, investigații științifice”, să-și creeze o concepție proprie și s-o promoveze prin publicații și prin orele de curs.

Aria intereselor științifice a prof. A. Ciobanu cuprinde sintaxa, corectitudinea limbii vorbite

și scrise, sociolingvistica, lingvistica generală, limba latină ș. a. Toate domeniile de cercetare sunt acoperite cu studii de valoare în circa 630 de publicații, inclusiv peste 35 de volume (monografii, manuale, suporturi didactice, dicționare).

Sintaxa (funcțională, transformațională, contrastivă) și cultivarea limbii (norma literară) s-au aflat în atenția lui Anatol Ciobanu pe o perioadă de peste patru decenii. Nu a neglijat nici morfologia. Amintim pe această linie următoarele lucrări de referință: *Sintaxa propoziției* (1977), *Sintaxa frazei* (1984), *Sintaxa și semantica (Studiu de lingvistică generală)* (1987), *Синтаксис полусвязочных глаголов* (în 2 vol., 1976, 1978), *Sintaxa practică (Cu elemente de analiză transformațională)* (1991), *Probleme dificile de gramatică* (1969), *Să scriem și să vorbim corect* (1970), *Limba maternă și cultivarea ei* (1988), *Punctuația limbii române* (2000). În domeniile sociolingvistică și lingvistică generală (contrastivă – tipologică) prof. A. Ciobanu abordează probleme ca: rolul nefast pentru limba română vorbită în fosta RSSM al bilingvismului rus-național, cauzele erodării factorului „conștiință națională” la românii moldoveni din Basarabia, caracterul pseudoștiințific al „teoriei” despre cele două limbi est-romanice („moldoveneasca” și româna), postulatele metodologice în lingvistică, locul semanticii și logicii în gramatică etc. Studiile și articolele științifice și publicistice la aceste direcții sunt scrise cu diverse prilejuri (conferințe, colocvii naționale și internaționale) și fixează aria preocupărilor lui Anatol Ciobanu, mai ales, în ultimele două decenii.

În anii de Renaștere Națională (1987-1990) a luptat, cu potrivire de gând, de vorbă și de fapte, pentru adevărul științific și istoric privind alfabetul latin, limba de stat și unitatea lingvistică moldo-română. Venerabilul savant A. Ciobanu se interesează astfel constant de situația sociolingvistică în Republica Moldova, călăuzindu-se, într-un anumit sens, de principiul: „savantul nu-și poate permite să rămână în turnul său de fildeș” (E. Coșeriu), deoarece pe vorbitor îl interesează și politica lingvistică. „Dânsul are un loc al său în sociolingvistica modernă ce merită recunoaștere din partea comunității științifice din țară și din afara ei” (acad. Silviu Berejan).

Prof. A. Ciobanu este preocupat, de asemenea, de studiul și cunoașterea limbii și culturii latine. A elaborat și a publicat (în colaborare) câteva manuale și dicționare de limbă latină: *Lingua latina. Manual pentru instituțiile de învățământ superior* (1996,

687 p.), *Limba latină* (manuale pentru licee, 1995, 2005), *Mic dicționar latin-român de expresii consacrate* (2002). A scris câteva studii și articole științifice și a elaborat programe, care au condus la apariția la USM a specialității *Limba latină – limba și literatura română*, la înființarea *Catedrei de Filologie Clasică*. Ținem să amintim, în acest context, că marele lingvist român și apologet al clasicismului antic, Vasile Bogrea (1881-1926), pledând pentru susținerea și cunoașterea civilizației greco-latine în societatea modernă românească, scria că necunoașterea acesteia (inclusiv a limbilor greacă și latină) „ar osândi spiritul tineretului nostru la o deplorabilă superficialitate”. Avem mereu nevoie, afirma Bogrea, de „lumina gândului latin”, ce „luminează cea mai sfântă icoană din biserica sufletului românesc” (V. Bogrea. *Pentru învățământul clasic*). Și azi, pentru noi, punerea în drepturile ei a limbii latine este un imperativ deosebit de actual, problemă pe care omagiul nostru nicidecum nu a lăsat-o în afara preocupărilor sale.

Problemele care s-au aflat în atenția membrului corespondent al AȘM A. Ciobanu au avut și continuă să aibă un larg ecou în rândul filologilor din Republica Moldova (și nu numai). Conceptul său lingvistic l-a expus în peste 250 de comunicări prezentate la diferite conferințe științifice, simpozioane, congrese (naționale, regionale, internaționale) organizate în orașele Chișinău, Iași, Suceava, București, Timișoara, Aix-en-Provence, Kiev, Moscova, Lvov, Sankt Petersburg, Tbilisi ș. a. Este meritorie contribuția sa la pregătirea cadrelor de cea mai înaltă calificare: 4 doctori habilitați și 29 de doctori în filologie, reușind astfel să creeze o adevărată și influentă Școală științifică de sintaxă romanică și lingvistică generală. Este președinte al Consiliului științific specializat pentru conferirea gradelor științifice de doctor habilitat și doctor în filologie. *Doctor Honoris Causa* al Universității de Stat „Al. Russo” din Bălți. Este decorat cu Ordinul Republicii, cu medaliile „D. Cantemir”, „M. Eminescu”.

Profesorul Anatol Ciobanu este omul ce știe să aprecieze munca colegilor săi. Este receptiv, sociabil, cu deschidere spre comunicare, un mare bărbat al neamului.

La mulți ani buni și fericiți, domnule profesor!

**Dr. hab., prof. univ. Vasile Pavel**

## SAVANT ȘI SCRIITOR

**Acad. Constantin POPOVICI  
la 85 ani**



n. 21 mai 1924, s. Romancăuți, azi reg. Cernăuți, Ucraina

**Filolog, domeniul științific: literatura universală și comparată, istoria literară, eminescologie, folcloristică. Doctor habilitat în filologie (1974), profesor universitar (1988). Membru corespondent (1989) și membru titular (1995) al AȘM.**

Acad. Constantin Popovici a avut fericitul prilej să se ocupe de domenii științifice variate: eminescologie, comparativistică; a studiat relațiile literare moldo-ucrainene-ruse, teatrul ucrainean din Moldova în sec. al XIX-lea, a scris memorii.

Un component semnificativ al moștenirii științifice a acad. Constantin Popovici îl reprezintă cercetările sale etnografice și folclorice cuprinse într-o serie de lucrări colective dedicate legăturilor literare moldo-ucrainene-ruse, apărute în anii 1970-1980. Printre acestea se numără: «Сторінки літопису» și «Нариси української літератури та фольклору», în care este analizată moștenirea folclorică a populației ucrainene din Moldova, creația unor personalități strălucite care s-au ocupat de patrimoniul folcloric și etnografic, precum Ion

Creangă, Mihail Koțiubinskii, Taras Șevcenco și alții; numeroasele antologii de folclor, inclusiv «Спиває Стурзовка», «Satul Petrunca la cântec și la joc», «В землі наші корні» și multe altele. Autorul s-a preocupat în mod deosebit de studierea istoriei folclorului, familiarizând cititorii cu viața și opera unor celebri culegători de folclor popular, printre care D. Panico, Bevza, Chelari etc.

În ceea ce privește opera literară a lui Constantin Popovici, el poate fi considerat pe bună dreptate un clasic al literaturii ucrainene contemporane. Creația sa, consacrată satului său de baștină din Bucovina – Romancăuți, a înscris o pagină aparte în literatura moldovenească și în istoria relațiilor literare moldo-ucrainene. Până în anul 1918 acest spațiu al Bucovinei făcea parte din așa zisa Bucovina rusească din componența Basarabiei și era populată de ruteni. Scriitorul academician semnează două romane: «Бентежний світанок» ("Răsăritul alarmant"), «Скривджені доли» ("Sorțile tragice"), inspirate din realitățile baștinei. Prima carte este dedicată unei perioade scurte, dar foarte consistente în evenimente, de la revoluția burgheză din februarie 1917 până la răscoala de la Hotin de la sfârșitul lui ianuarie 1919. Continuând cronologic șirul evenimentelor, a doua lucrare descrie viața ucrainenilor din Basarabia și Bucovina de Nord în anii 20-30 ai sec. XX. A treia lucrare, intitulată «На крутих перегонах», a fost editată recent.

Scriitorii, creația cărora conține descrieri etnografice ale ucrainenilor basarabeni, au folosit diverse metode de cercetare. Dacă A.Ș. Afanasiev-Ciujbinskii a valorificat așa-zisa metodă a expedițiilor de traseu, utilizată de etnografia contemporană, investigând un spațiu întins din bazinul Nistrului, atunci P.A. Nestorovskii a locuit câteva luni la rând în mijlocul populației pe care o cerceta, folosind metoda scufundării îndelungate în mediu.

Valoarea etnografică a lucrărilor acad. C. Popovici constă în faptul că dânsul s-a născut și a crescut în mijlocul poporului, care ulterior a devenit obiectul cercetărilor sale. Din copilărie a asimilat frumusețea și particularitățile limbii ucrainene vorbite, folclorul și diversitatea imensă a culturii tradiționale.

Spre deosebire de A.S. Afanasiev-Ciujbinskii



și P.A. Nestorovskii, acad. C. Popovici n-a urmărit să pună în evidență viața tradițională a poporului. În cele mai multe cazuri, viața cotidiană se reduce la rol de fundal pe care se desfășoară evenimentele descrise de autor. Mai mult decât atât, romanele sale dovedesc cât de bogat în informații etnografice poate fi textul în care autorul descrie evenimentele cruciale ale Basarabiei și Bucovinei anilor 1917-1930, poziționate foarte departe de problemele științei etnografice. Iar puterea expresiei artistice selecte îi face complici la evenimentele derulate pe cititori de diferite vârste și obârșie.

Conform afirmațiilor cercetătorului ucrainean A. Romanet, în primul roman al lui C. Popovici este conservat mediul lingvistic al orașelor. Materialele etnografice și poetice despre diverse etnii din Nordul Basarabiei i-au permis lui C. Popovici să reproducă specificul regiunii și imediat au atras atenția lui Mihail Koțiubinskii. În romanul lui C. Popovici sunt foarte subtil și expresiv abordate relațiile sociale dintre țărani, situația femeii în societate și familie, influența familiei asupra educației copiilor etc. Cuvântul artistic devine un factor de mobilizare etnică, care influențează nemijlocit conștiința umană.

În timpul de față în Republica Moldova practic numai acad. C. Popovici scrie proză în limba ucraineană. Pe lângă aceasta, el își mai scrie lucrările în limbile română și rusă. În persoana sa se îmbină perfect talentul de scriitor și cel de savant-filolog. O trăsătură comună a creației acad. C. Popovici este dragostea pentru omul simplu, pentru viața și soarta lui și prin prisma acestui sentiment sunt tratate relațiile interetnice din Moldova.

Ținem să menționăm că academicianul Popovici din tinerețe studiază viața și opera marelui romantic Mihai Eminescu, fapt care a influențat întreaga sa creație scrisă în răstimp de mai bine de jumătate de secol.

În luminoasa zi de naștere a academicianului Constantin Popovici, îi doresc în numele colegilor săi multă sănătate și energie creativă!

**Dr. hab. în istorie Veaceslav Stepanov**

## CTITORUL MEDICINEI VETERINARE

**Membru corespondent  
Eugen ZGARDAN  
la 80 de ani**



n. 8 iunie 1929, s. Tătărauca Veche, azi r. Soroca  
**Medic veterinar. Domeniul științific: zootehnie. Doctor habilitat în medicină veterinară (1986), profesor universitar (1988). Membru corespondent al AȘM (1993).**

Printre ctitorii medicinei veterinare autohtone, ai căror rezultate științifice, pedagogice și organizatorice sunt recunoscute, este și membrul corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, profesor universitar, doctor habilitat în medicină veterinară Eugen Zgardan.

Profesorul Eugen Zgardan s-a născut la 8 iunie 1929 în satul Tătărauca Veche județul Soroca, într-o familie de funcționari, care i-au alțoit în suflet de mic copil dragostea față de natură, față de animalele domestice, fapt ce i-a determinat destinul.

După absolvirea în anul 1947 a Colegiului Zooveterinar din Grinăuți, iar mai apoi și a Universității de Medicină Veterinară din Lvov, în 1954 obține diploma de medic veterinar. Pe parcursul anilor 1954-1956 activează ca lector la Colegiul Veterinar din Cricova. În perioada 1956-1973 este colaborator al Institutului de Cercetări Științifice în domeniul Zootehniei și Medicinei

Veterinare, iar ulterior devine șef al Laboratorului de helmintologie, pe care l-a fondat.

În anul 1963 susține teza de doctor în medicină veterinară la Institutul de Helmintologie „K. I. Skriabin” din Moscova, iar în 1986, la același institut, și teza de doctor habilitat. În anul 1988 i se conferă titlul de profesor universitar, iar în 1993 este ales membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei.

Activând ca cercetător științific, îl preocupa ideea de a organiza pregătirea cadrelor naționale în domeniul medicinei veterinare pe lângă Universitatea Agrară din Chișinău. Visul său s-a realizat în 1973, când, în comun cu un grup de specialiști entuziaști, a fondat Facultatea de Medicină Veterinară din cadrul Universității Agrare de Stat din Moldova. Timp de două decenii (1974 - 1994), profesorul universitar Eugen Zgardan activează cu succes în funcția de decan al acestei facultăți, contribuind prin înalta sa competență și autoritate la obținerea prestigiului ei deosebit atât în republică, cât și peste hotare.

Prelegerile și seminarele sale științifico-practice, fiind de primă importanță pentru formarea viitorilor specialiști, nu numai că se memorizează pentru totdeauna în ingramele studenților, cultivându-le dragoste pentru medicina veterinară, dar și trezesc interes deosebit la toți cei care deja activează în acest domeniu.

Membrul corespondent Eugen Zgardan este fondator al școlii științifice în domeniul helmintozele la animale (ovine, bovine, porcine). Direcția principală o constituie studierea epizootologiei regionale a helmintozele la animale (anoplocefalotozele, echinococoza, strongilatozele gastrointestinale și pulmonare, cisticercozele, dicrocelioza etc.). A elaborat un program integral de măsuri privind prognozarea, diagnosticul, combaterea și profilaxia acestor maladii, care a fost implementat în sectorul zooveterinar. A fondat și a dezvoltat concepția științifică despre poliparazitism. A semnat importante studii consacrate reinvaziei și superinvaziei animalelor cu agenți ai monieziozei, adaptării sezoniere a trichostrongilidelor față de invazierea ovinelor de diferită vârstă. A demonstrat eficacitatea imunostimulatorilor și a vaccinărilor polivalente, a urmărit verificarea antihelminților și influența lor asupra organismului.

Profesorul Eugen Zgardan a înființat și a condus pe parcursul a 30 de ani Catedra de parazitologie

din cadrul Facultății de Medicină Veterinară. În procesul de învățământ a participat nemijlocit la instruirea a 30 de promoții de medici veterinari, numărând 2453 de specialiști, dintre care 340 din diferite țări, și peste 3000 de zootehnicieni din sectorul agroindustrial. A contribuit esențial la crearea și propagarea unei imagini de succes a Facultății de Medicină Veterinară din Chișinău.

Profesorul Eugen Zgardan a adus o contribuție deosebită la pregătirea cadrelor științifice de înaltă calificare, îndrumând elaborarea și susținerea a 4 teze de doctor habilitat și a 5 teze de doctor în medicină veterinară și biologie.

Pe parcursul anilor de activitate profesorul Eugen Zgardan a publicat 170 lucrări științifice, metodice și recomandări practice. Principalele rezultate ale investigațiilor sale științifice au fost expuse în monografiile: *Helmintozele animalelor domestice* (1974), *Cestodozele animalelor domestice* (vol.1 – 1982, vol.2 – 1984), *Parazitoozoze, probleme la sfârșit de mileniu în România* (1999); *Poliparazitismul la om, animale, plante și mediu* (2001).

De o mare anvergură și valoare, cu semnificație aplicativă, sunt lucrările: *Helmintofauna la ovine, bovine și porcine*; *Epizootologia, patogenitatea, tratamentul și profilaxia trichostrongilidozelor la ovine*; *Reinvazia și superinvazia animalelor cu agenți etiologici ai monieziozei și a trichostrongilidozelor prin utilizarea meilor-indicatori* etc.

Pentru realizările deosebite în activitatea didactică și de cercetare, în anul 1989 profesorului Eugen Zgardan i s-a conferit titlul onorific de „Lucrător emerit al Învățământului public al Republicii Moldova”. A fost distins cu medalia „Pentru progresul medicinei veterinare românești” (1997); „Diploma de Recunoștință a Academiei de Științe a Moldovei” (1999), medaliile „Academicianul K. I. Skriabin” (1983); „Pentru Vitejie în Muncă” (1984); „Meritul Civic” (1993); „Dimitrie Cantemir” (2004).

Exprimăm sentimente de înaltă prețuire și admirație membrului corespondent Eugen Zgardan, dorindu-i sănătate, prosperitate și longevitate creativă.

**Acad. T. Furdui**  
**Acad. B. Gaina**  
**M. cor. Gh. Cimpoieș**  
**Dr. Gh. Tudorache**

## UN SAVANT SOBRU ȘI CU SACRIFICIU DE SINE

**Acad. Tatiana CONSTANTINOV  
la 70 de ani**



n. 25 iunie 1939, s. Sucleia, r-nul Slobozia

**Geograf, domeniul științific: climatologie, agroclimatologie și geoecologie. Dr. hab. în geografie (1992), prof. univ. (2001). Membru corespondent (1995) și membru titular (2000) al AȘM**

Acad. Tatiana Constantinov este una din personalitățile marcante în materie de geografie, climatologie și geoecologie, fondator al Institutului de Geografie, reorganizat ulterior în Institutul de Ecologie și Geografie.

În linii mari, trebuie de menționat două calități distincte ale acad. Tatiana Constantinov. Prima este spiritul său de sacrificiu, devotamentul față de valorile academice, munca fără preget în numele științei, dar și cumsecădenia, înțelepciunea, comportarea echitabilă, constructivă și împăciuitoare. A doua calitate se referă la aria vastă a intereselor sale științifice. Pe parcursul a patru decenii a obținut rezultate importante în domeniul geografiei fizice, climatologiei, topoclimatologiei, agroclimatologiei, precum și a geoecologiei, protecției mediului și folosirii raționale a resurselor naturale.

S-a născut la 25 iunie 1939 în satul Sucleia, raionul Slobozia, într-o familie de oameni muncitori. Studiile primare le-a obținut în satul natal, iar cele medii – la școala medie nr.11 din orașul Tiraspol. Atașamentul față de natură și mediul ambiant a determinat destinul Tatianei Constantinov: după absolvirea în anul 1956 a școlii

medii, este înmatriculată la Facultatea de Geografie a Institutului Pedagogic de Stat „Taras Șevcenko” din or. Tiraspol.

În acea perioadă Facultatea de Geografie atinse culmea înfloririi procesului didactic. Majoritatea profesorilor erau personalități admirabile, care au adus o contribuție esențială în pregătirea cadrelor în domeniul geografiei, precum și în rezolvarea diverselor probleme științifice din domeniu. Grație conferențiarilor universitari Vera Verina, I.Șșira, I.Procopet, D.Onilov, Tatiana Constantinov a devenit captivată de mai multe obiecte.

În anul 1961, proaspăta absolventă a Institutului Pedagogic este repartizată la școala medie din s. Crasnoe în calitate de profesoară de geografie și biologie. În anul 1968 susține examenele la doctoratură, la specialitatea climatologie. Studiile de doctorand le efectuează la Catedra de climatologie a Institutului de Hidrometeorologie din Odesa.

Prima lucrare științifică, *Regimul temperaturilor înalte pe suprafețele construcțiilor din orașul Chișinău*, a publicat-o în 1971, în culegerea de lucrări științifice a Institutului de Hidrometeorologie *Meteorologia, climatologia și hidrologia*, v.7. Elaborarea și prezentarea tezei de doctor în științe cu denumirea *Caracteristicile complexo-probabile ale climei Moldovei și utilizarea lor în scopuri practice* a fost efectuată în termenii stabiliți pentru studiile în doctoratură și este prima lucrare complexă, consacrată caracteristicii climei țării. Teza a fost susținută cu brio în 1962 la Universitatea de Stat din Odesa. În temeiul acestor investigații a fost argumentat conceptul formării regimului climatic în zona de interferență a atmosferei țării noastre și în teritoriile cu relief dezmemorat și cu grad înalt de valorificare a acestora.

După încheierea în 1971 a studiilor la doctoratură este angajată în calitate de cercetător științific inferior în Secția de Geografie a AȘM, îndeplinind această funcție timp de 5 ani. Aprofundează cercetările sale în climatologie, argumentând necesitatea dezvoltării topoclimatologiei și climatologiei regionale.

În anul 1976 este aleasă în calitate de colaborator științific superior și, în același an, grație axării cercetărilor științifice a Secției de Științe Biologice și Chimice a AȘM pe elaborarea bazei științifice și practice a sistemului adaptiv al agriculturii, creează în cadrul Secției de geografie Laboratorul de agroclimatologie. În această perioadă Tatiana Constantinov desfășoară cercetări complexe de pionierat privind nivelul de asigurare a vegetației culturilor de câmp în diferite perioade de creștere cu resurse naturale, inclusiv de căldură și umezeală, în scopul utilizării potențialului climatic pentru obținerea roadei stabile. Investigațiile le efectuează cu ajutorul unei metode complexe proprii, fapt ce i-a



permis să studieze resursele agroclimatice teritoriale cu relief complex.

În debut determină structura în spațiu și în timp a resurselor climatice în perioada vegetației, evaluează componenta climei în diverse landșafturi și suportul ei în productivitatea complexelor natural-teritoriale, legitățile variabilității meteoparametrilor microclimei ce caracterizează condițiile termice și umidități în perioada vegetației. Aceste rezultate au servit drept bază științifică în organizarea producerii agricole în raioanele cu relief complex, în determinarea direcțiilor de specializare a agriculturii în diferite raioane și regiuni, în argumentarea structurii plantațiilor cu suprafețe înșămânțate și efectuarea unor măsuri agrotehnice concomitent, au pus în evidență mecanismele formării potențialului climatic și agroclimatic al landșafturilor în funcție de eterogenitatea suprafețelor *subiacente*.

Investigațiile sus-menționate au creat prodromul unei direcții științifice noi în climatologie în țara noastră – agroclimatologia – și s-au soldat în anul 1992 cu teză de doctor habilitat intitulată *Resursele agroclimatice ale teritoriilor cu relief complex (bazele teoretice ale evaluării și metodele evidenței în problemele practice)*. Teza de doctor habilitat a fost susținută cu succes în cel mai prestigios institut științific din ex-URSS – Institutul de Geografie al Academiei de Științe a Federației Ruse.

Ulterior, problemele asupra cărora se răsfrâng interesele științifice ale doamnei T.Constantinov se diversifică în vederea studierii și altor componente ale mediului ambiant și protecției lui (apelor, aerului, vegetației). Argumentează necesitatea organizării pe teritoriul țării a monitoringului mediului ambiant. În comun cu alți colaboratori elaborează măsuri de protecție a mediului ambiant și metode de hartografiere a constituenților acestuia.

În spectrul de activitate a acad.T. Constantinov un loc deosebit îi revine creării hărților fenomenelor naturii și a impactului antropic al mediului ambiant care se utilizează pe larg în societate. Pentru instituțiile pre-universitare și universitare a fost elaborat un set de atlasuri. Circa 20 de hărți care reflectă starea contemporană a mediului ambiant sunt destinate agricultorilor, oamenilor de afaceri, ecologiștilor etc. De o mare popularitate și recunoștință se bucură *Harta situațiilor geoecologice a Moldovei, Republica Moldova, Menținerea biodiversității* etc.

În comun cu alți cercetători, la finele anilor '80 ai secolului trecut a elaborat în premieră conceptul, structura și conținutul sistemului informațional geografic, în baza căruia a fost creată banca de date *Resurse climatice și agroclimatice ale teritoriului Republicii Moldova și Fenomenele meteorologice nefavorabile*. SIG a fost înalt apreciat de comunitatea științifică și a fost reluat în diferite țări. A devenit o bună și frumoasă tradiție organizarea *Simpozion Internațional Geografic*, ajuns la a 12-a ediție.

Un mare răsunet printre specialiști îl au investigațiile ecologo-geografice ale localităților urbane, realizate sub conducerea acad. T.Constantinov, rezultatele cărora au fost generalizate în monografia colectivă *Chișinăul: probleme ecologo-geografice*.

Elaborările științifice ale acad. T.Constantinov sunt generalizate și prezentate în lucrările: *Fenomenele meteorologice stihionice în Ucraina și Moldova; Condițiile și resursele naturale ale Moldovei; Schema complexă teritorială a protecției naturii Moldovei; Resursele naturale; Modificările regimului termic și condițiile de iernare a culturilor termofile* etc.

A publicat circa 280 de lucrări științifice, inclusiv 6 cărți, a participat la pregătirea și editarea edițiilor colective *Primul Raport Național cu privire la Diversitatea Biologică; Strategia Națională și Planul de acțiune în domeniul Diversității Biologice; Primul Raport Național de schimbare a climei; Raportul Național privind starea mediului ambiant al Republicii Moldova* etc. În paralel cu activitatea științifică și managerială, ține prelegeri *Meteorologia și Climatologia* la Universitatea Pedagogică de Stat din Tiraspol și la Universitatea de Stat din Chișinău.

Merită remarcată și activitatea acad. T. Constantinov ca manager: doi ani a îndeplinit funcția de director adjunct pentru știință, doi ani – de director al Secției de Geografie, reorganizează Secția de Geografie în Institut de Geografie, pe care-l conduce timp de 15 ani, iar în anul 2006 reorganizează Institutul de Ecologie și Geografie prin contopirea Institutului de Geografie cu Institutul Național de Ecologie, deținând funcția de director.

Prezintă cu succes știința Moldovei în Centrul Internațional pentru studiul Bazinului Mării Negre din cadrul cooperării economice a țărilor riverane Mării Negre, în Consiliul coordonator interstatal pe problema *Protecția rațională a complexelor naturale ale Nistrului*, este membră a Consiliului Interstatal (CSI) pe problemele geografiei fundamentale etc.

Competența științifică deosebită i-a permis acad. Tatiana Constantinov, în calitate de director al Institutului de Geografie, și ulterior – al Institutului de Ecologie și Geografie, să formeze colective de cercetători de înaltă calificare, capabile să realizeze investigații cu caracter interdisciplinar. Numai după 3 ani de la susținerea tezei de doctor habilitat este aleasă în calitate de membru corespondent, iar încă peste 5 ani – membru titular al AȘM, fiind prima femeie academician din țară.

În numele comunității științifice, o felicităm cu ocazia aniversării, dorindu-i multă sănătate, îi exprimăm recunoștința pentru sacrificiile aduse pe altarul științei și realizările în domeniul geografiei, climatologiei, agrometeorologiei și ecologiei.

**Acad. Teodor Furdui  
acad. Gheorghe Duca  
dr. Valentina Ciochină  
dr. Alexandru Chirilov**

## SAVANT DE VAZĂ, ILUSTRU PEDAGOG

**Acad. Alexei SIMAȘCHEVICI**  
**la 80 de ani**



**Fizician, domeniul științific: fizica semiconductorilor și energetica fotovoltaică. Doctor habilitat în științe fizico-matematice (1979), profesor universitar (1980). Membru corespondent (1989) și membru titular (1992) al AȘM.**

Născut la 27 iunie 1929 în Chișinău. În anul 1947 a absolvit școala medie din Chișinău. A absolvit Facultatea de Fizică și Matematică (1952) și doctorantura Universității de Stat din Chișinău (1955). A activat în calitate de asistent, lector superior, conferențiar (1955-1967), șef al Catedrei Fizica Semiconductorilor la Universitatea de Stat din Chișinău (1967-1995). A elaborat și a predat timp de mai bine de 45 de ani un șir de cursuri normative și speciale, care au stat la baza formării tineretului studios la specialitatea Fizica materialelor semiconductoare. În perioada aflării profesorului A.Simașchevici în fruntea catedrei au fost pregătiți peste 600 de specialiști, o bună parte din ei fiind cetățeni din Vietnam, Algeria, Siria, Cuba, Germania, Columbia, Mexic etc. În acest timp colaboratorii catedrei au susținut 7 teze de doctor habilitat și peste 50 teze de doctor în științe. Sub conducerea nemijlocită a prof.univ. A.Simașchevici au fost susținute 22 de teze de doctor în științe fizico-matematice. În anii 1995-2000 este academician

coordonator al Secției de Științe Matematice, Fizice și Tehnice a A.Ș.M., șef de laborator (2000-2001), director adjunct (2001-2002), director interimar al Institutului de Fizică Aplicată (IFA) al A.Ș.M. (2002-2005), director al Centrului Știința Materialelor al IFA al A.Ș.M. (2005-2008), consultant științific (din 2008).

Este fondatorul școlii științifice din Republica Moldova în domeniul materialelor semiconductoare de tip II-VI și al heterostructurilor în baza lor. A efectuat cercetări complexe ale proprietăților electrofizice ale heterojuncțiunilor (juncțiunilor formate de semiconductori diferiți) pe baza compușilor semiconductori de tip II-VI și III-V, în urma cărora a fost elaborată tehnologia de obținere a straturilor subțiri ale compușilor semiconductori II-VI cu banda interzisă largă (CdS, CdSe, CdTe, ZnSe, ZnTe) și a soluțiilor solide pe baza lor (monografia *Эпитаксиальные пленки соединений A<sup>II</sup>B<sup>VI</sup>*, 1978) și tehnologia de obținere a diferitelor structuri (heterojuncțiuni, structuri metal-semiconductor, metal-dielectric-semiconductor, semiconductor-dielectric-semiconductor) în baza compușilor II-VI și III-V (*Эпитаксиальные p-n переходы ZnTe-CdSe* // Неорганические мат., 1968, t. 4, ed. 10, p. 1803; *Electrical properties of ZnTe-ZnSe heterojunctions* // Thin Solid Films, 1974, v. 20). Au fost determinate condițiile de dopare a seleniurii de zinc pentru obținerea radiației de recombinare în regiunea albastră a spectrului (monografia *Электрические и люминесцентные свойства селенида цинка*, 1984). Ca rezultat al cercetărilor fundamentale ale materialelor și structurilor sus-numite, a fost determinat mecanismul de transport al sarcinilor electrice și au fost elaborate diagramele energetice ale heterojuncțiunilor cercetate (monografia *Гетеропереходы на основе полупроводниковых соединений A<sup>II</sup>B<sup>VI</sup>*, 1980). A fost obținută în premieră electroluminescența de injecție a purtătorilor minoritari în materialele II-VI și a fost demonstrată posibilitatea injectiei în componenta cu banda largă a heterojuncțiunii (*О собственном рекомбинационном излучении гетеропереходов ZnSe-ZnTe* // Физика твердого тела, 1965, t. 7, p. 1244). A fost studiat efectul electron-voltaic în heterojuncțiunile formate de aceste materiale, demonstrându-se posibilitatea dirijării proprietăților heterojuncțiunilor sub influența radiației laser (*Импульсное сужение p-n перехода при двухфотонном возбуждении* // Письма в ЖЭТФ, 1971, t. 14, p. 85). Cercetarea spectrelor de radiație a materialelor II-VI a permis determinarea spectrului energetic al defectelor

native și al impurităților în materialele de tip II-VI. A fost demonstrată posibilitatea elaborării diferiților senzori și dispozitive pentru optoelectronică (foto-detectoare, ținte pentru vidicon, detectori de radiație ionizantă, elemente de memorie optică ș.a.). În ultimii ani, atenția i-a fost axată pe cercetările în domeniul conversiei energiei solare și elaborării celulelor fotovoltaice, inclusiv a celulelor fotoelectrochimice în baza siliciului, materialelor II-VI și III-V și a oxizilor conductivi și transparenți (*New material sfor solar energy conversion* // Physics and applications of non-crystalline semiconductors in optoelectronics. Kluwer Press, 1997, p. 391; *nZnSe-pZnTe-nCdSe tandem solar cells* // Solar Energy Materials and Solar cells, 1997, v. 46, p. 323; *Photoelectrochemical processes at electrolytemultinary layered semiconductors interface* // J. of Photochemistry and Photobiology A. Chemistry, 2001, v. 139, p. 181). O realizare de ultima ora a acad. A. Simashevici sunt celulele cu două fațete, care se înscriu printre performanțele mondiale în domeniu (Izotype bifacial silicon solar cells obtained by ITO spray pyrolysis, Materials Science and Engineering B, 159-160 (2009) 282-285).

Este autor a peste 550 de lucrări, printre care 4 monografii, 26 de brevete de invenții. A participat în calitate de raportor și de membru al comitetelor de organizare la numeroase conferințe și simpozioane internaționale, în anii 1967-1969 a activat în calitate de profesor invitat la Institutul de Petrol și Gaze din Bumerdes (Algeria). Este președinte al Comisiei de experți în domeniul fizicii a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare, membru al Societății de Energii Renovabile din România.

A fost deputat și membru al Prezidiului Sovietului Suprem al R.S.S.M. (1985-1990).

Este distins cu titlurile de laureat al Premiului de Stat (1983) și de „Om Emerit” (1996), decorat cu ordinele „Insigna de onoare” (1986), „Gloria Muncii” (1999), cu medaliile „Meritul Civic” (1995) și „Dimitrie Cantemir” (2000).

Marea diversitate de interese, numeroasele preocupări, cordialitatea în relațiile cu colegii și tinerii discipoli, nivelul înalt intelectual – toate acestea îi permit academicianului Alexei Simashevici să ocupe binemeritat treapta superioară pe scara ierarhică, grea și anevoioasă, a științei.

Cei ce vă cunosc vă aduc cele mai alese urări de bine, sănătate, dorindu-vă și pentru viitor rezultate de rezonanță în activitățile Domniei Voastre nobile.

La mulți ani!

**Acad. A. Andrieș, m.cor. L. Culiuc,  
prof. D.Nedeoglo, prof. D.Șerban**

## SE NASC ȘI ÎN MOLDOVA SAVANȚI DE TALIE MONDIALĂ

**Acad. Ion BOSTAN  
la 60 de ani**



n. 31 iulie 1949, s. Brînza, r-nul Cahul

**Inginer, domeniul științific: mașinologie și fiabilitatea mașinilor. Doctor habilitat în științe tehnice (1989), profesor universitar (1990). Membru corespondent (1993) și membru titular (1995) al AȘM.**

În istoria evoluției științei, culturii și economiei se înscriu doar personalitățile cu capacități intelectuale deosebite, care consideră o datorie de onoare de a oferi lumii ceea ce s-a investit în ei și aduc o contribuție considerabilă la prosperarea societății. Printre acestea, grație realizărilor proeminente în domeniul mașinologiei și fiabilității mașinilor, se plasează și membrul titular al Academiei de Științe a Moldovei Ion Bostan, savant remarcabil și manager de prestigiu în pregătirea cadrelor ingineresti.

Academicianul Ion Bostan, la fel ca și majoritatea oamenilor de știință contemporani, s-a născut la țară, într-un sat pitoresc din sudul republicii, situat pe malul Prutului. A văzut lumina zilei la 31 iulie 1949, într-o familie de oameni gospodari din satul Brânza, județul Cahul.

Spiritul inventiv l-a moștenit de la tatăl său, care era un bun mecanic. Încă din copilărie manifesta o curiozitate deosebită pentru tehnică. De fiecare dată, când tatăl său repara tractorul, el îl asista cu mare interes, străduindu-se să-i surprindă orice mișcare. Era elev în clasa a patra, după câte își amintește, când



într-o bună zi tatăl său a adus acasă un generator electric, pe care împreună l-au pus în funcțiune. Fiind impresionat de succesul tatălui, a hotărât să-și uimească colegii de școală. Rămăs singur acasă, i-a invitat să le demonstreze ce a înșușit mai nou de la tata. Băieții țineau de un capăt al sârmei, iar el încerca să pornească generatorul. La un moment dat, când au fost conectate clemenele, s-a creat curent electric și toți prietenii săi au fost aruncați în praful din curte. Au tras atunci cu toții o sperietură zdravănă, dar această primă experiență inginerească i s-a întipărit în memorie pentru toată viața.

După absolvirea în anul 1964 a școlii de 8 ani din satul natal este înmatriculat la școala-medie internat nr. 1 din orașul Cahul. Era firesc ca după experiența și cunoștințele din școală, dar și deprinderile obținute de la tatăl său, să facă o pasiune aparte pentru fizică. Cu atât mai mult, cu cât a avut noroc și de un profesor foarte bine pregătit, care reușea să atragă elevii prin maniera sa de a expune materialul și prin darul deosebit de a transmite cunoștințele.

În anul 1966 susține cu succes examenele de admitere la facultatea de mecanică a Institutului Politehnic din Chișinău. Decizia de a-și consacra viitoarea activitate ingineriei și construcției de mașini a fost luată în ultimul moment, în timp ce parcurgea drumul de la Institutul de Medicină spre Universitatea de Stat, fiind impresionat de mijloacele de transport din oraș.

Viitorul academician s-a format în climatul distins al Institutului Politehnic din Chișinău (actualmente Universitatea Tehnică a Moldovei), al cărui rector era renumitul savant academician Sergiu Rădăuțan, fondatorul acestei instituții de învățământ superior de elită, care a pregătit generații de ingineri, tehnicieni și alți specialiști atât de necesari pentru republică.

După absolvirea facultății, pe parcursul a doi ani a activat în funcție de inginer-tehnolog la Uzina „Moldovahidromaș” din Chișinău. Aici a avut posibilitatea nu numai de a-și aplica cunoștințele în practică, dar și de a acumula experiență în organizarea procesului de construcție a mașinilor. În același timp, conștientizează necesitatea de a-și perfecționa cunoștințele și în acest scop, în 1972, își face studiile la școala superioară de ingineri din orașul Moscova.

Din luna martie 1973 viitorul academician și-a legat destinul de cel al *Alma Mater*, fiind angajat în calitate de inginer superior în Secția de cercetare din această instituție de învățământ. În 1976 este înmatriculat la doctoratură, iar peste un an își susține cu brio teza de doctor în științe tehnice la Institutul Tehnic din or. Saratov, Federația Rusă, fapt unic în istoria pregătirii și susținerii tezelor de doctor în tehnică în ex-URSS.

Domeniul de activitate științifică, căruia i s-a consacrat, constituie noile tehnologii de construcție a mașinilor, în special, elementul constructiv de bază al acestora – transmisiile mecanice, ce determină

fiabilitatea mașinilor. Către finele anilor '80 ai secolului trecut în urma investigațiilor complexe angrenaj – transmisie – tehnologie – metode de calcul – proiectare, elaborează teoria fundamentală a angrenajului cu profil neevolventic, metode de calcul și proiectare a transmisiilor, ceea ce i-a permis, în urma modelării matematice a angrenării cu mișcare precesională, să propună o gamă largă de profile noi pentru angrenajul precesional, care asigură continuitatea funcției de transfer, multiplicitate înaltă a angrenajului și performanțe deosebite transmisiilor.

În baza acestor metode originale și a teoriei elaborate a fost creat un nou tip de transmisie mecanică – transmisie planetară precesională cu angrenaj multipar, care se deosebește radical de cele clasice prin construcție, principiul de transformare a mișcării și angrenaj. Aceste realizări l-au plasat pe poziția de lider în domeniul respectiv printre savanții de specialitate.

Concomitent, au fost elaborate noi tehnologii de construcție de mașini ce permit fabricarea prin frezare, moletare și rectificare cu mișcare precesională a sculei, fabricarea profilelor evolventice cicloidale, epicycloidale, hipocicloidale, epihipocicloidale și octoidale, utilizate în practica mondială pentru transmisiile clasice, iar pentru transmisiile precesionale – pentru toată gama de profile. În scopul sporirii capacității portante au fost propuse și realizate tehnologii noi de modificare longitudinală și de profil a dinților angrenajului precesional.

Aceste elaborări cu caracter inovațional unic i-au permis să fondeze o nouă direcție științifică în construcția de mașini – transmisiile planetare precesionale, care în scurt timp a devenit recunoscută pe plan internațional în teoria mecanismelor și mașinilor, plasându-l pe savant printre marii inventatori ai lumii.

Performanțele înalte ale transmisiilor planetare precesionale cinematice și-au găsit aplicare în practică prin modulul electromecanic precesional al mecanismului de acționare a hidrolocatorului – parte componentă a complexului robotizat de extragere a concrețiunilor fero-manganice de pe fundul Oceanului Planetar, prin modulele electromecanice precesionale cu traductori de poziționare a aparatului cosmic de zbor și de rotire a antenei aparatului cosmic, printr-o gamă largă de mecanisme de acționare a roboților industriali cu precizie de poziționare înaltă etc.

Capacitatea portantă și fiabilitatea ridicată a transmisiilor precesionale, asigurate de angrenajul multipar, a permis elaborarea unei game de reductoare precesionale de putere și de hidromotoare precesionale cu performanțe majore, în care au fost îmbinate funcțiile hidromotorului și reductorului. Transmisiile precesionale și-au găsit o implementare largă prin roti-motor, cutii de viteză și variatoare,

punte conducătoare a mijloacelor de transport și tehnicii agricole.

Zice-se, că dacă omul este cu adevărat talentat, el e talentat în toate. Această sintagmă se referă pe deplin și la domnul academician Ion Bostan, care grație talentului înăscut și cunoștințelor profunde, dar și prin muncă asiduă și perseverență a reușit să obțină realizări remarcabile atât în domeniul mașinologiei, transmisiei mecanice fine, cât și în conversia energiilor regenerabile și altele necesare pentru știință și practică. În comun cu un grup de colegi de la Universitatea Tehnică a elaborat și a instalat pendulul Foucault, orologiul gravitațional ce permite înregistrarea continuă a orei locale.

Caracteristic pentru activitatea științifică și inovațională a acad. Ion Bostan este axarea investigațiilor sale pe problemele socio-economice majore ale țării, printre care și elaborarea instalațiilor și tehnologiilor de utilizare a energiei regenerabile.

Erudiția înaltă, precum și formația sa ca inginer de vocație i-a permis să elaboreze două tipuri industriale de minihidrocentrale: o minihidrocentrală pentru pomparea apei și una polifuncțională pentru producerea energiei electrice și pomparea apei, dar și o instalație eoliană cu turbină cu ax vertical cu concentratoare ale fluxului de vânt în scopul obținerii energiei renovabile atât de necesare pentru țara noastră, care nu dispune de resurse energetice.

Aceste realizări dovedesc orizontul larg al unui savant de distinsă ținută academică, cu contribuții teoretice și aplicative semnificative, confirmate prin numeroase invenții care au fost apreciate cu medalii de aur la Saloanele internaționale „Eureca”, „UNESCO” etc.

Este de menționat, că acad. I. Bostan a fost onorat cu medalia „Henri Coandă”, instituită în memoria celui mai mare inventator român din toate timpurile, al cărui principiu strategic era următorul: decât să studiezi ceea ce au inventat alții, mai bine inventează tu și supune analizei ingineresti propriile tale invenții.

Calitățile deosebite, spirituale și profesionale, ale acad. I. Bostan, rector al Universității Tehnice din 1992 încoace, îi asigură instituției un viitor de succes. Experiența bogată de cercetător științific, precum și cea de pedagog excelent, munca remarcabilă de manager iscusit și responsabilitatea înaltă sunt de un real folos în formarea și perfecționarea cadrelor ingineresti. Relațiile de colaborare a UTM cu universitățile de profil din întreaga lume sunt prolifică, instituția condusă de Ion Bostan fiind comparată cu cele mai renumite universități tehnice din țările occidentale. Nu întâmplător, a fost ales în calitate de președinte al Rețelei universitare internaționale de la Marea Neagră.

Ca pedagog, academicianul Bostan s-a dovedit a fi un dascăl de vocație și un cadru didactic de elită.

Pentru prestigiul internațional de care se bucură a fost invitat să țină prelegeri la universitățile tehnice din România, Germania, SUA, Slovacia.

Realizările sale științifice, manageriale și didactice au fost apreciate la justa valoare. În anul 1989 susține teza de doctor habilitat în științe la specialitatea mașinologie și organe de mașini în una din cele mai însemnate universități tehnice din lume – Universitatea Tehnică de Stat din or. Moscova „N. Bauman”. În 1977 devine Laureat al Premiului de Stat în domeniul Științei și Tehnicii al Republicii Moldova, în 1989 – Inventator Emerit al Republicii Moldova, în 1993 – Inventator de Elită din România, iar în 1994 este decorat cu cea mai înaltă distincție de stat – Ordinul Republicii. În anul 2005 devine Laureat al Concursului Național de Susținere a Științei și Inovării la nominalizarea „Inovatorul anului - 2005”.

Devotat principiului, potrivit căruia un adevărat dascăl este, în primul rând, creator de școală științifică, academicianul Ion Bostan a fondat școala științifică în domeniul teoriei mecanismelor și organelor de mașini.

Activitatea sa științifică s-a materializat prin editarea a 4 monografii, 290 de articole științifice, publicate în reviste de specialitate de prestigiu, 130 de certificate de autor și patente. Monografiile *Transmisii precesionale cu angrenaj multiplu*, *Angrenaje pentru transmisii precesionale*, *Transmisii Planetare precesionale* și *Sisteme de conversie a energiilor regenerabile* au devenit cărți de căpătâi pentru specialiștii în domeniu. S-a remarcat și ca redactor-șef și fondator al revistei *Meridian ingineresc*, și ca inițiator și conducător al Asociației Inginerilor din Republica Moldova.

Indiscutabil, academicianul Bostan este un deschizător de drumuri în domeniul teoriei mecanismelor și tehnicii. În anul 1993, grație semnificației activității științifice și manageriale, este ales în calitate de membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, iar peste doi ani – de membru titular (academician). Este membru al Academiei Internaționale a Școlii Superioare din Moscova, membru de onoare al Academiei Româno-Americane, membru de onoare al Academiei Tehnice din România etc.

Suntem siguri că toți cei care îl cunosc rămân impresionați de frumusețea sufletească și calitățile umane deosebite, maniera elegantă și simplă de expunere și, nu în ultimul rând, de perspicacitatea și modestia savantului.

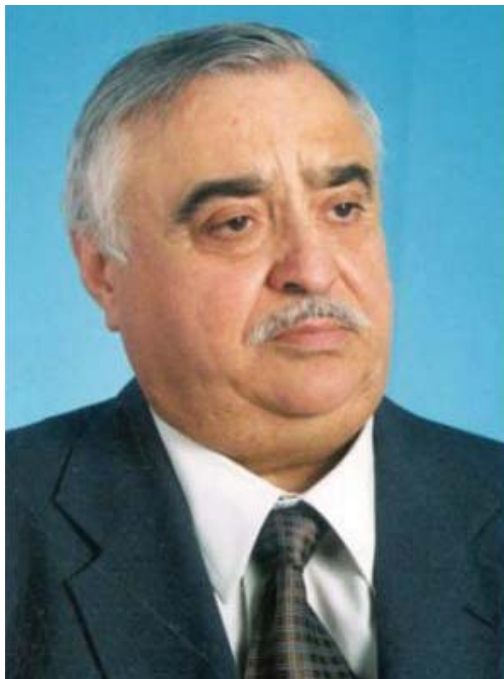
Cu ocazia frumosului jubileu de 60 de ani, Vă dorim din suflet, domnule academician, sănătate, forță de muncă creatoare și noi realizări de performanță în dezvoltarea științei.

**Academician Teodor Furdui**

**Academician Gheorghe Duca**

**Membru corespondent Ion Tighineanu**

**Membru corespondent al A.Ș.M. Eugeniu HRIȘCEV  
(6.02.1942 – 29.03.2009)**



La 29 martie 2009 s-a stins din viață membrul corespondent Eugeniu Hrișcev, doctor habilitat, profesor universitar, rector al Academiei de Studii Economice în perioada 1994-2001. Plecarea sa la cele veșnice constituie o grea pierdere pentru comunitatea științifică din țară și pentru toți acei care l-au cunoscut.

Eugeniu Hrișcev s-a născut la 6 februarie 1942 în satul Pelinei, raionul Cahul. A absolvit Facultatea de economie a Institutului Politehnic din Chișinău (1970); doctorantura la Universitatea de Stat din Leningrad (1974–1977). A activat în calitate de asistent, lector superior la Catedra de economie a muncii a Institutului Politehnic din Chișinău (1970–1974); conferențiar, profesor, prodecan al Facultății de economie și șef al Catedrei de planificare a industriei a Universității de Stat din Moldova (1977–1991), șef al Catedrei de management general (1991–2002) și rector (1994–2001) al Academiei de Studii Economice din Moldova. Din 2002 a fost profesor la această instituție de învățământ superior.

Aria intereselor sale științifice a inclus bazele teoretice și metodologice ale dirijării dezvoltării eficiente a diverselor forme de organizare a muncii și producției, economia, organizarea, normarea și stimularea muncii în firma contemporană, rolul și problemele managementului inovațional la etapa actuală, rolul științei în dezvoltarea businessului mic și mijlociu etc. Rezultatele investigațiilor didactico-științifice sunt reflectate în 264 de lucrări, inclusiv 14 monografii și cărți, zeci de broșuri și articole apărute în reviste de specialitate. Sub îndrumarea lui au fost susținute 54 de teze de doctor și 8 teze de doctor habilitat. A prezentat comunicări la numeroase manifestări științifice republicane și internaționale, inclusiv în Rusia, România, SUA, Franța, Ungaria etc. A fost membru al colegiului de redacție al revistei *Economie și Sociologie*.

Pentru merite deosebite în perfecționarea procesului instructiv educativ, activitate metodică-didactică intensă și profesionalism înalt, în 1996, a fost distins cu Ordinul „Gloria Muncii”, iar în 2000 – cu Ordinul Republicii. A fost ales Doctor Honoris Causa al Universității Nebraska din Omaha, SUA.

A plecat prea devreme dintre noi savantul și profesorul Eugeniu Hrișcev. A avut mari planuri pentru viitor, dar o boală nemiloasă i-a curmat viața. Activitatea și opera lui vor rămâne ca un reper în știința și spiritualitatea noastră.

Dumnezeu sa-l odihnească în pace!

**Gh. Duca, Teodor Furdui, Ion Tighineanu, Mariana Șlapac,  
Boris Gaina, Ion Guceac**



**Membru corespondent al A.Ş.M. Gheorghe COZUB  
(30.08.1937-17.04.2009)**



La 17 aprilie curent, în Vinerea Mare înainte de Paşti, a decedat subit ilustrul savant vinificator Gheorghe Cozub, membru corespondent al Academiei de Ştiinţe a Moldovei din 1993. Prin dragostea sa faţă de ocupaţia milenară a poporului din care îşi trage rădăcinile şi prin agerimea clocotitoare a minţii sale neobosite a ajuns să fie respectat şi onorat ca un magistru al vinificaţiei nu doar aici, la noi, ci şi în cele mai vestite ţări producătoare de vinuri ca Franţa, Spania, Italia şi altele.

Gheorghe Cozub s-a născut la 30 august 1937 în satul Cuhureştii de Sus, azi raionul Floreşti. A absolvit Şcoala de Vinificaţie şi Viticultură din Chişinău (1956), Institutul Industriei Alimentare din or. Odesa, Ucraina (1961) şi doctorantura la aceeaşi instituţie (1970).

A activat în calitate de inginer-tehnolog la fabrica de vinuri din s. Cazacalia, r-nul Ceadâr-Lunga (1961-1963), şef adjunct al secţiei de producere a Direcţiei generale pentru viticultură şi vinificaţie a Ministerului Industriei Alimentare a Moldovei (1963-1966), director al Fabricii experimentale de producere a vinului de tip Heres, director adjunct pentru probleme de ştiinţă al AP Ialoven (1973-1978), vicepreşedinte al Asociaţiei Moldvinprom (1978-1983), viceministru al viticulturii şi vinificaţiei (1983-1986), conferenţiar la Universitatea Tehnică din Moldova (1986-1989). A fost preşedinte al Filialei Germane *Giulting Korken în Moldova* (1998-2001); director general al Fabricii de Vinuri S.A. *Imperial Vin* din r-nul Cantemir (din 2001); preşedinte al Uniunii Producătorilor şi Exportatorilor de Vinuri din Moldova (din 2004).

În 1989 a susţinut teza de doctor habilitat în ştiinţe tehnice. Cercetările sale ştiinţifice ţin de domeniul tehnologiei şi utilajului pentru industria vinului. Este fondator al tehnologiei complexe de producere a vinului de tip *Heres*, implementată în Moldova, Ucraina, Rusia şi Bulgaria, autor al tehnologiei de producere a 50 de vinuri şi coniacuri, inclusiv vinurile *Heres* (sec, tare şi desert), *Nobil*, *Dionis*, *Struguraş*, *Sănătate*, coniacul Belii aist, coautor al coniacului Ambasador ş.a. Este autorul Legii viei şi vinului, adoptată de Parlamentul Republicii Moldova în 1994. A coordonat elaborarea Concepţiei dezvoltării complexului viti-vinicol al Republicii Moldova până în anul 2020. A publicat peste 200 de lucrări ştiinţifice, inclusiv 12 monografii.

A fost preşedinte al Consiliului ştiinţific specializat pe lângă Institutul Naţional al Viei şi Vinului pentru conferirea gradelor ştiinţifice de doctor şi doctor habilitat la specialitatea Tehnologia produselor alimentare, alcoolice şi nealcoolice (2000-2005). A participat la numeroase conferinţe, simpozioane şi expoziţii republicane şi internaţionale organizate în Moldova, Ucraina, Rusia, România, Franţa, Italia, SUA, Germania, Mexic, Portugalia, Bulgaria, Polonia.

Începând cu anul 1995, Gheorghe Cozub a adus o contribuţie esenţială la organizarea a 18 ediţii a expoziţiei internaţionale *ExpoVin Moldova*, a concursurilor internaţionale de vinuri şi distilate *Wines & Spiritus Contest Winners*, a Conferinţei internaţionale *In wine*.

Savantul Gheorghe Cozub a fost apreciat cu cele mai înalte titluri onorifice şi distincţii de stat: inginer emerit al Republicii Moldova, vinificator emerit al Franţei, dublu laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova, ordinele «Insigna de Onoare», Drapelul Roşu de Muncă, Gloria Muncii, Ordinul Republicii.

Dumnezeu sa-l ierte şi să-l odihnească în pace!

**V. Voronin, Z. Greceanîi, I. Dodon, A. Gorodenco,  
A. Gurin, Gh. Duca, T. Furdui, I. Guceac, B. Gaina**

**Dr. hab. Nicolae RAEVSCHI**

**29.12.1929 – 13.05.2009**



Pe 13 mai 2009, după o boală grea, s-a stins din viață Nicolae Raevschi, doctor habilitat în filologie, cercetător științific principal al Institutului de Filologie al AȘM.

Nicolae Raevschi s-a născut la 29 decembrie 1929 în s. Cosăuți, Soroca.

Absolvent al Facultății de Istorie și Filologie de la Universitatea de Stat din Moldova (1955).

După absolvirea studiilor de doctorat la Institutul de Lingvistică al Academiei de Științe a URSS (1958), este angajat la Sectorul de istorie a limbii din cadrul Institutului de Limbă și Literatură al AȘ a RSSM. Având o bună pregătire lingvistică, N. Raevschi se încadrează în activitatea de cercetare științifică a Institutului. Pe parcursul a mai multor decenii N. Raevschi abordează o tematică variată privind istoria limbii (proveniența lexicală, relațiile cu slavii etc.). Munca în acest domeniu s-a materializat printr-o serie de studii și articole, cum ar fi: *Curs de gramatică istorică...* (în colaborare, 1964, 1991), *Scurt dicționar etimologic...* (în colaborare, 1978), *Contactele romanilor răsăriteni cu slavii. Pe bază de date lingvistice* (1988), aceasta servind și în calitate de teză de dr. hab., grad științific obținut cu succes în 1998.

Lucrarea *Scurt dicționar etimologic...*, distinsă cu Premiul de Stat al RSSM, în 1989, s-a învrednicit de recenzii elogioase ale unor specialiști în materie din România, Germania, fosta Iugoslavie etc. Astfel, revista californiană „Romance Philology” (nr. 4, 1989) publică o recenzie semnată de cunoscutul romanist suedez Alf Lombard, iar revista germană „Balkan-Archiv” (nr. 4, 1979) vorbește despre lucrarea în discuție ca despre „o senzație neașteptată” și felicită cu această ocazie Academia de Științe de la Chișinău. Recenzii cu înalte aprecieri găzduiesc și revistele germane („Zeitschrift für Romanische Philologie”, nr. 98, 1982; „Besprechung aus Südost-Forschungen”, nr. 40, 1981). O altă revistă de lingvistică, „Balkanika”, editată la Zagreb, menționează faptul că avem de a face cu „o admirabilă contribuție în romanistică”. La lucrarea menționată au fost făcute multe referințe și în studii lingvistice de altă natură. Drept mărturie pot servi cele peste 250 de trimiteri la dicționar în volumul *La romanité dans le sud-est de l'Europe* de acad. Haralambie Mihăescu, zeci și zeci de alte trimiteri la această lucrare în primele trei tomuri ale *Dicționarului etimologic ucrainean* etc.

Pe lângă munca de cercetare, N. Raevschi a contribuit la pregătirea cadrelor, sub îndrumarea sa fiind pregătiți 3 doctori în filologie, iar în calitate de profesor universitar la Facultatea de Filologie de la Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău a predat un ciclu de cursuri de gramatică istorică a limbii române, gramatică comparată a limbilor romanice, derivatologie, istoria limbii latine.

Membru în colegiul redacțional al revistei „Buletinul Institutului de Lingvistică”.

A participat la congrese, simpozioane și sesiuni științifice în străinătate (Iași, București, Moscova etc.).

Pentru merite deosebite în activitatea științifică N. Raevschi a fost decorat cu medalia „Meritul Civic” (1995) și cu Diploma de Onoare a AȘM (1996).

Amintirea lui va rămâne veșnic în memoria noastră.

Dumnezeu să-l odihnească în pace!

**Colectivul Institutului de Filologie al AȘM**